Auswirkungen der Studienstrukturreform auf das Studienverhalten – Eine empirische Untersuchung an der Ruhr-Universität Bochum

Inauguraldissertation
zur Erlangung des akademischen Grades
eines Doktors der Sozialwissenschaft
der Ruhr-Universität Bochum
- Fakultät für Sozialwissenschaft -

vorgelegt von

Veronika Khlavna

aus Moskau, Rußland

Bochum 2008

MEPHISTOPHELES: [. . .]
Kaum hab´ ich Posto hier gefaßt,
Regt sich dort hinten, mir bekannt, ein Gast.
Doch diesmal ist er von den Neusten,
Er wird sich grenzenlos erdreusten.

BACCALAUREUS, *den Gang herstürmend.*
Tor und Türe find´ ich offen!
Nun, da lässt sich endlich hoffen,
Daß nicht, wie bisher, im Moder
Der Lebendige wie ein Toter
Sich verkümmere, sich verderbe
Und am Leben selber sterbe.

Johann Wolfgang von Goethe
Faust. Der Tragödie zweiter Teil.
Verse 6685-6694.

Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis **III**

Abkürzungsverzeichnis **VII**

1 Einleitung **1**
1.1 Die Fragestellung und ihre Bedeutung 1
1.2 Die Vorgehensweise und der Aufbau der Arbeit 3

2 Stand der empirischen Forschung zum Studienverhalten **6**
2.1 Der Begriff des Studienverhaltens 6
2.2 Studienverhalten im Blick der Forschung 9
2.3 Determinanten des Studienverhaltens 13
2.4 Studienverhalten in den neuen Strukturen 20

3 Struktur und Verhalten **27**
3.1 Die Verknüpfung von Struktur und Verhalten 27
3.2 Studienstrukturen und Studienverhalten 30

4 Der Weg zur Studienreform **33**
4.1 Historischer Rückblick 33
4.2 Der Bologna-Prozess 39

5 Probleme tradierter Studienstrukturen **47**

6 Studienstrukturreform – Kernelemente und deren Zielsetzungen **53**
6.1 Einführung gestufter Studiengänge 54
6.2 Modularisierung 56
6.3 Einführung eines Leistungspunktesystems nach dem ECTS-Modell . 59
6.4 Studienbegleitende Prüfungen 61
6.5 Akkreditierung und Evaluierung 62
6.6 Studienberatung 64

7 Stand der Umsetzung **65**
7.1 Situation an deutschen Hochschulen 65
7.2 Situation an der Ruhr-Universität Bochum 75

8 Theoretische Überlegungen zu den Auswirkungen der Reform **85**
8.1 Auswirkungen auf die Studiendauer, Studienabbruch-, Fachwechselneigung 85
8.2 Auswirkungen auf die studentische Mobilität 95

8.3 Auswirkungen auf die Studienfinanzierung und Zeitmanagement . . 102
8.4 Auswirkungen auf das Lern- und Prüfungsverhalten 108

9 Methodische Überlegungen 119
9.1 Die Methode der Datenerhebung 119
9.2 Die Online-Befragung – Ein Exkurs 120
9.3 Die Konstruktion des Fragebogens 128
9.4 Die Operationalisierung der Untersuchungsvariablen 132
9.5 Der Pretest 146
9.6 Die Stichprobenziehung und Durchführung der Befragung 148
9.7 Statistische Auswertungsmethoden 151

10 Die Ergebnisse 163
10.1 Repräsentativität der Stichproben 163
10.2 Stichprobenstruktur 166
10.3 Itemanalyse und Skalenkonstruktion 180
10.4 Studiendauer, Studienabbruch und Fachwechsel 194
10.5 Studentische Mobilität 206
10.6 Studienfinanzierung und Zeitbudget 215
10.7 Lern- und Prüfungsverhalten 235

11 Zusammenfassende Betrachtung 271
11.1 Zusammenfassung 271
11.2 Fazit 292

12 Bibliographie 296

13 Anhang 316

Tabellenverzeichnis

1 Entwicklung der Bachelor- und Masterstudienangebote 66
2 Bachelor- und Masterstudienangebote nach Hochschularten im Wintersemester 2007/08 66
3 Grundständige und weiterführende Studienangebote an Hochschulen in Deutschland nach Abschlussart 67
4 Akkreditierte Bachelor- und Masterstudienangebote an deutschen Hochschulen 68
5 Regelstudienzeiten in den Bachelorstudiengängen nach Hochschularten im WiSe 2007/08 69
6 Regelstudienzeiten in den Masterstudiengängen nach Hochschularten im WiSe 2007/08 69
7 Bachelor- und Masterstudienangebote nach Fächergruppen 70
8 Entwicklung der Studierendenzahlen Wintersemester 1999/2000 bis Wintersemester 2007/2008 72
9 Studierende insgesamt, Studienanfänger und Fachanfänger, im WiSe 2006/07 73
10 Bestandene Hochschulprüfungen im Prüfungsjahr 2007 nach Prüfungsgruppen 74
11 Studienangebote an der Ruhr-Universität Bochum 76
12 Studierende nach Fächergruppen Wintersemester 2007/08 76
13 Studierende an der RUB nach Prüfungsgruppe (WiSe 2007/08) . . . 77
14 Studienbedingungen im Studiengang Sozialwissenschaft Diplom, 1- und 2-Fach-Bachelor an der RUB 83
15 Studienbedingungen im Studiengang Biologie Diplom, 2-Fach-Bachelor und 1-Fach-Bachelor an der RUB 84
16 Geschlechterverteilung nach Fach 164
17 Angestrebter Abschluss (Studiengang) nach Fach 165
18 Durchschnittliche Semesterzahl nach Fach 165
19 Geschlechterverteilung nach Studiengang 167
20 Alter nach Studiengang 168
21 Alter bei Studienbeginn nach Studiengang 168
22 Hochschulsemester nach Studiengang 169
23 Migrationshintergrund nach Studiengang 170
24 Einkommensverteilung nach Studiengang 170
25 Soziale Herkunft nach Studiengang 171
26 Hochschulzugang nach Studiengang 172
27 Schulabschlussnoten nach Studiengang 172
28 Berufliche Tätigkeit vor Beginn des Studiums 173
29 Berufliche Tätigkeit vor dem Studium (dichotom) nach Studiengang 174
30 Studienvorgeschichte (dichotom) nach Studiengang 175
31 Beschreibung der Cluster hinsichtlich sozio-demographischer Zusammensetzung 177
32 Clusterzugehörigkeit nach Studiengang 179
33 Faktorladungen der durchgeführten Faktorenanalyse „Probleme der Studierenden im Studium“ 185
34 Itemanalyse „Probleme mit Leistungsanforderungen“ 185
35 Itemanalyse „Probleme mit Begleitumständen des Studiums“ 186

36 Faktorladungen der durchgeführten Faktorenanalyse „Lernstrategien der Studierenden“ . . . 187
37 Itemanalyse „Tiefenorientierte Lernstrategie“ . . . 188
38 Itemanalyse „Oberflächenorientierte Lernstrategie“ . . . 189
39 Faktorladungen der durchgeführten Faktorenanalyse „Kompetenzen der Studierenden“ . . . 190
40 Itemanalyse „Soft Skills“ . . . 191
41 Itemanalyse „Fachübergreifendes Denken“ . . . 191
42 Itemanalyse „Bereichsspezifische Fachkompetenzen“ . . . 192
43 Itemanalyse „Präsentationskompetenzen“ . . . 192
44 Faktorladungen der durchgeführten Faktorenanalyse „Intrinsische Motivation“ . . . 193
45 Itemanalyse „Intrinsische Motivation“ . . . 193
46 Durchschnittliche Fachsemesterzahl nach Studiengang . . . 196
47 Abschluss in der Regelstudienzeit . . . 196
48 Relative Überschreitung der Regelstudienzeit . . . 197
49 Hinausschieben der Teilnahme- und Leistungsnachweise . . . 199
50 Bevorzugte Prüfungsform . . . 199
51 Studienabbruch und Fachwechsel vor dem gegenwärtigen Studium . 202
52 Diskriminanzanalyse „Überforderung im Studium“ . . . 204
53 Zusammenhang zwischen Problemen mit Leistungsanforderungen und Belastungen im Studium . . . 204
54 Auslandsaufenthalt nach Studiengang . . . 207
55 Geplanter Auslandsaufenthalt . . . 208
56 Diskriminanzanalyse „Charakteristika der Auslandsaufenthalte“ . . 210
57 MANOVA „Charakteristika der Auslandsaufenthalte“ (fachspezifisch) 211
58 Diskriminanzanalyse „Charakteristika der Auslandsaufenthalte“ (Sozialwissenschaft) . . . 211
59 Verzicht auf den Auslandsaufenthalt . . . 212
60 Gründe für den Verzicht auf den Auslandsaufenthalt . . . 213
61 Einkommensquellen nach Studiengang . . . 216
62 Erwerbstätigkeitsgründe . . . 219
63 MANOVA „Erwerbstätigkeitsgründe“ . . . 219
64 Diskriminanzanalyse „Erwerbstätigkeitsgründe“ (Sozialwissenschaft) 220
65 Durchschnittlicher Zeitaufwand für die Erwerbstätigkeit (in Stunden) 221
66 Durchschnittlicher Zeitaufwand für die Lehrveranstaltungen während der Vorlesungszeit (in Stunden) . . . 223
67 Durchschnittlicher wöchentlicher Zeitaufwand für die Lehrveranstaltungen im Studienverlauf (in Stunden) . . . 224
68 Durchschnittlicher Zeitaufwand für die Lehrveranstaltungen während der Vorlesungszeit nach Fach (in Stunden) . . . 225
69 Durchschnittlicher Zeitaufwand für Selbststudium während der Vorlesungszeit (in Stunden) . . . 226
70 Durchschnittlicher wöchentlicher studienbezogener Zeitaufwand (Lehrveranstaltungen und Selbststudium) . . . 227
71 Gesamtaufwand für Studium und Erwerbstätigkeit (Std./Woche) . . 229
72 Ehrenamtliches Engagement . . . 230
73 Arten des ehrenamtlichen Engagements . . . 230

74 Gesamtaufwand für ehrenamliches Engagement, Hobbys und Vereinsaktivitäten (Std./Woche) . . . 231
75 Zusammenhang zwischen der Erwerbstätigkeit und dem Zeitaufwand für ehrenamtliches Engagement, Hobbys und Vereinsaktivitäten in der Vorlesungszeit . . . 232
76 Zusammenhang zwischen der Erwerbstätigkeit und dem Zeitaufwand für ehrenamtliches Engagement, Hobbys und Vereinsaktivitäten während der Ferien . . . 233
77 Durchschnittliche Anzahl der besuchten Veranstaltungen . . . 235
78 Durchschnittliche Anzahl der besuchten Veranstaltungen zum Zeitpunkt der Befragung nach Fach . . . 236
79 Einfluss der Studiengangzugehörigkeit und der Anzahl der Fachsemester auf den Vorlesungsbesuch . . . 238
80 Einfluss der Studiengangzugehörigkeit und der Anzahl der Fachsemester auf den Seminar-/Übungsbesuch . . . 239
81 Einfluss der Studiengangzugehörigkeit und der Anzahl der Fachsemester auf den Veranstaltungsbesuch insgesamt . . . 240
82 Durchschnittliche Anzahl der besuchten Pflichtveranstaltungen . . . 241
83 Einfluss der Studiengangzugehörigkeit und der Anzahl der Fachsemester auf den Besuch von Pflichtveranstaltungen insgesamt . . . 243
84 Präferenz eines verbindlichen Studienplans . . . 244
85 Durchschnittliche Anzahl der abgebrochenen Veranstaltungen . . . 245
86 Besuch fachfremder Veranstaltungen . . . 246
87 Besuch fachfremder Veranstaltungen nach Fach . . . 247
88 Bibliotheksnutzung . . . 248
89 Durchschnittliche Anzahl der Teilnahme- und Leistungsnachweise . 249
90 Einfluss der Studiengangzugehörigkeit und der Anzahl der Fachsemester auf den Erwerb von Leistungsnachweisen . . . 250
91 Einfluss der Studiengangzugehörigkeit und der Anzahl der Fachsemester auf den Scheinerwerb insgesamt . . . 251
92 Wiederholung nicht bestandener Prüfungen . . . 253
93 Art der Vorbereitung auf die Referate und Prüfungen . . . 254
94 Oberflächenorientierte Lernstrategie . . . 255
95 Tiefenorientierte Lernstrategie . . . 257
96 Einfluss der Studiengangzugehörigkeit und der Motivation auf die Lernstrategien . . . 259
97 Anteile hoch und wenig intrinsisch motivierter Studierender . . . 260
98 Intrinsische Motivation . . . 260
99 Diskriminanzanalyse „Intrinsische Motivation“ . . . 261
100 Fachspezifische Kompetenzen der Studierenden . . . 262
101 Diskriminanzanalyse „Fachspezifische Kompetenzen“ . . . 263
102 Diskriminanzanalyse „Fachspezifische Kompetenzen“ an der Fakultät für Biologie . . . 264
103 Einfluss der Studiengangzugehörigkeit, der Anzahl der Fachsemester und der Lernstrategie auf die fachspezifischen Kompetenzen . . . 265
104 Fachübergreifende Kompetenzen der Studierenden . . . 267
105 Einfluss der Studiengangzugehörigkeit, der Anzahl der Fachsemester und der tiefenorientierten Lernstrategie auf die fachübergreifenden Kompetenzen an der Fakultät für Sozialwisseschaft . . . 267

106 Soft Skills der Studierenden 268
107 Präsentationskompetenzen der Studierenden 268
108 Ausgewählte Ergebnisse in Übersicht 287

Abkürzungsverzeichnis

a. a. O.	am angegebenen Ort
ADM	Arbeitskreis Deutscher Markt- und Sozialforschungsinstitute e.V.
ASI	Arbeitsgemeinschaft Sozialwissenschaftlicher Institute e.V.
B. A.	Bachelor of Arts
B. Sc.	Bachelor of Science
Bio.	Biologie
BAföG	Bundesausbildungsförderungsgesetz
BLK	Bund-Länder-Komission
BMBF	Bundesministerium für Bildung und Forschung
BMBW	Bundesminister für Bildung und Wissenschaft
bpb	Bundeszentrale für politische Bildung
BVM	Berufsverband Deutscher Markt- und Sozialforscher e.V.
Ders.	Derselbe
D.G.O.F.	Deutsche Gesellschaft für Online-Forschung e.V.
ECTS	European Credit Transfer System
ESIB	The National Unions of Students in Europe
EUA	European University Association
EURYDICE	Informationsnetz zum Bildungswesen in Europa
FH	Fachhochschule
FS	Fachsemester
fzs	freier zusammenschluss von studentInnenschaften
GG	Grundgesamtheit
HIS	Hochschul-Informations-System
HRG	Hochschulrahmengesetz
HRK	Hochschulrektorenkonferenz
HS	Hochschulsemester
IHF	Bayerisches Staatsinstitut für Hochschulforschung und Hochschulplanung
insg.	insgesamt
k. A.	keine Angabe
KMK	Kultusministerkonferenz
LV	Lehrveranstaltung
M. A.	Master of Arts
M. Sc.	Master of Science
NRW	Nordrhein-Westfalen
o. J.	ohne Jahr
o. O.	ohne Ort
o. S.	ohne Seite
PRO	Prüfungsordnung

RUB	Ruhr-Universität Bochum
SoSe	Sommersemester
Sowi	Sozialwissenschaft
SS	Selbststudium
Std.	Stunden
STO	Studienordnung
SWS	Semesterwochenstunden
WiSe	Wintersemester
WRK	Westdeutsche Rektorenkonferenz

1 Einleitung

1.1 Die Fragestellung und ihre Bedeutung

Mit der Unterzeichnung der Bologna-Erklärung im Juni 1999 und der daraus resultierenden Einführung der gestuften Studiengänge wurde in Deutschland die „*[...] größte Reform des deutschen Universitätssystems [...]*“[1] auf den Weg gebracht. Als Kernpunkte der Studienstrukturreform gelten dabei: die Einführung eines Zwei-Zyklen-Studiensystems (undergraduate/graduate), die Einführung eines Systems leicht verständlicher und vergleichbarer Abschlüsse, die Einführung eines Leistungspunktesystems nach dem ECTS-Modell und der studienbegleitenden Prüfungen sowie der Modularisierung. Es ist bereits zu erkennen, dass die Umsetzung dieser Punkte die Veränderung der Rahmenbedingungen an den Hochschulen nach sich zieht, die sich in den neuen Studien- und Prüfungsordnungen niederschlagen.

Da gesetzlich abgesichert und politisch gewollt, stellt sich zurzeit nicht mehr die Frage, ob eine Umstrukturierung des deutschen Studiensystems stattfinden wird, sondern *wie* oder besser *wie erfolgreich* diese vonstattengehen wird. Da die endgültige Umstellung des Studiensystems erst 2010 erfolgen wird, kann der Erfolg der Reform zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch nicht mit Sicherheit vorhergesagt werden. Dieser wird nicht nur an den gesetzten Zielen gemessen werden. Vielmehr wird zum einen die Akzeptanz neuer Abschlüsse in der Berufswelt, zum anderen der Vergleich der Qualität neuer Studiengänge zu herkömmlichen Studiengängen die Messlatte sein.[2]

Peter Wex weist allerdings darauf hin, dass die Annahme, das deutsche Diplom müsse aufgrund der Unterzeichnung der Bologna-Erklärung verschwinden und durch Bachelor und Master ersetzt werden, falsch ist.[3] Die Gründe dafür, dass

---

[1] Edelgard Bulmahn, Bundesministerium für Bildung und Forschung: Pressemitteilung 244/2004 vom 02.11.2004, www.bmbf.de/press/1296, letzter Zugriff am 06.03.2006.

[2] Vgl. Wex, Peter: *Bachelor und Master. Die Grundlagen des neuen Studiensystems in Deutschland.* Ein Handbuch, Berlin 2005, S. 6.

[3] Solcher Automatismus könne allein schon *„[...] deswegen nicht greifen, weil vorherrschendes Prinzip aller Konferenzen und Beschlüsse auf europäischer Ebene immer wieder die Betonung der Vielfalt der Hochschulsysteme und der kulturellen Einrichtungen war und ist sowie die Herstellung einer Gleichwertigkeit, nicht aber der Einheitlichkeit“*, so Wex. Ebd., S. 52 f. So heißt es bspw. in dem vorletzten Absatz der Bologna-Erklärung: *„We hereby untertake to attain these objectives – within the framework of our institutional competences and taking full respect of the diversity of cultures, languages, national education systems and of University autonomy – to consolidate the European area of higher education.“* Europäische Bildungsminister (Hrsg.): *The European Higher Education Area, Joint declaration of the European Ministers of Education, 19.06.1999*, veröffentlicht auf: http://www.bologna-berlin2003.de/pdf/bologna_declaration.pdf,

das deutsche Diplom Bachelor und Master weichen müsse, lägen vielmehr in dem Scheitern der Regelstudienzeit in Deutschland sowie dem Abbruch jedes vierten Universitätsstudiums.

Vor dem Hintergrund der obigen Ausführungen stellen sich nicht nur Fragen danach, inwieweit die anvisierten Veränderungen eingetreten sind und ob sich die Hoffnungen, die in die neuen Abschlüsse gesetzt wurden und werden, erfüllen. Es interessiert auch, wie sich die neuen Studienstrukturen auf das Studienverhalten darüber hinaus auswirken. Zur Verdeutlichung sei folgendes Beispiel genannt: Die Anwendung des europäischen Leistungspunktesystems (ECTS) setzt eine studentische Arbeitszeit (Präsenzzeit an der Uni, Vor- und Nachbereitung, Hausarbeiten, Praktika etc.) von 45 Wochen à 40 Stunden[4] und somit Vollzeitstudierende voraus. Rund ein Drittel der Studierenden in Deutschland sind allerdings Teilzeitstudierende. In diesem Zusammenhang stellen sich beispielsweise Fragen nach veränderten Organisationsanforderungen an Bachelorstudierende, nach etwaigen Auswirkungen auf den Studienerfolg und die Finanzierbarkeit, nach Zeiteinteilung und dem Stellenwert des Studiums im eigenen Leben. All diese Fragen nach den Auswirkungen neuer Studienstrukturen auf das Studienverhalten sind hochschul- und bildungspolitisch brisant und derzeit kaum beantwortet. Dabei wird erst die Beantwortung dieser Fragen es den Hochschulen und der Politik beispielsweise ermöglichen zu entscheiden, ob in Zukunft mehr Teilzeitstudiengänge angeboten werden sollten oder wie die Lehre in Anbetracht neuer Rahmenbedingungen und Studierender, die aus diesem Grunde eventuell anders studieren, neu organisiert werden muss. Allgemeiner ausgedrückt: Die Umstrukturierung der Studiengänge und die Verbesserung der Studienausbildung scheinen ohne Analyse des Studienverhaltens nicht effektiv vorangetrieben werden zu können. Die vorliegende Arbeit will einen Beitrag zur Beantwortung der oben aufgeworfenen Fragen leisten, wobei bereits aus der Art der Fragestellungen der explorative Charakter der Studie hervorgeht.

Aus der Feststellung, dass sich durch die Hochschulreform die institutionellen

letzter Zugriff am 20.03.2006.

[4] Da für ein BA-Studium 180 Leistungspunkte nötig sind, müssen Studierende in einem 3-Jahre-BA 60 Punkte im Jahr erbringen. In Europa werden zur Erlangung eines Leistungspunkts 25 bis 30 Stunden zugrunde gelegt. Somit ergibt sich für 60 Punkte ein Arbeitsaufwand von 1500 bis 1800 Stunden im Jahr, also ca. 45 Wochen à 40 Stunden, vgl. Hochschulrektorenkonferenz (HRK) (Hrsg.): *ECTS als System zur Anrechung, Übertragung und Akkumulierung von Studienleistungen*, Entschließung des 98. Senats vom 10.02.2004, veröffentlicht auf: http://www.hrk.de/de/beschluesse/109_276.php, letzter Zugriff am 14.02.2006.

Rahmenbedingungen gravierend verändern, lässt sich die Frage ableiten, ob und inwiefern Studierende neuer Studiengänge anders studieren als Studierende tradierter Studiengänge. Die Beantwortung dieser Frage und somit die Analyse der möglichen Auswirkungen der Studienstrukturreform bzw. ihrer Elemente auf das Studienverhalten ist das Ziel der vorliegenden Untersuchung.

Unter Studienverhalten werden hierbei alle Aktivitäten verstanden, die unmittelbar mit dem Studienprozess zu tun haben, wie Mobilität, Zeiteinteilung, Lernstrategien u. ä (ausführlicher hierzu vgl. Kapitel 2). Besondere Aufmerksamkeit wird dabei denjenigen Dimensionen des Studienverhaltens zuteil, von denen angenommen werden kann, dass sie in besonderer Weise von der Reform tangiert werden.

1.2 Die Vorgehensweise und der Aufbau der Arbeit

Wie oben bereits erwähnt, wird der Erfolg des neuen Studiensystems nicht zuletzt anhand des Vergleichs mit dem herkömmlichen System zu messen sein. Auch die Auswirkungen der durch die Reform geschaffenen neuen Rahmenbedingungen auf das Studienverhalten können am ehesten dadurch erfasst werden, dass das Studienverhalten in den neuen Studienstrukturen mit jenem in den herkömmlichen verglichen wird. Die Beantwortung der interessierenden Frage, nämlich wie sich das Studienverhalten durch die Reformmaßnahmen verändert, erfolgt daher durch einen Vergleich des Studienverhaltens der Studierenden in den reformierten und tradierten Studiengängen. Die Erfassung des Studienverhaltens in beiden Gruppen erfolgt mit Hilfe einer empirischen Untersuchung in Form einer standardisierten Befragung.

Eine optimale Methode zur Untersuchung von Veränderungsprozessen wäre eine Panel-Untersuchung. Die Durchführung einer solchen Untersuchung ist im Rahmen dieser Arbeit nicht möglich. Dies vor allem deshalb, weil diese Methode sowohl sehr zeitintensiv ist als auch sehr kostenaufwändig. Aus diesem Grund wird auf eine Querschnittsanalyse zurückgegriffen. Der Rückgriff auf diese Methode, die nur eine Momentaufnahme der Situation bietet, legitimiert sich folgendermaßen: Bei der Untersuchung handelt es sich de facto weniger um das Beobachten der Veränderungen über die Zeit hinweg als vielmehr um das Erfassen der Unterschiede zwischen zwei Gruppen, nämlich Studierenden der herkömmlichen Studiengänge und der neuen gestuften Studiengänge. Die Frage, ob und wie sich die Studienstrukturreform auf

das Studienverhalten auswirkt und somit zu der Veränderung des Studienverhaltens führt, kann durch den Vergleich in diesen beiden Gruppen beantwortet werden. Der zeitliche Aspekt findet allerdings nicht zuletzt dergestalt Eingang in die Untersuchung, als Studierende verschiedener Semester befragt werden. Die Datenerhebung erfolgte im Wintersemester 2007/08 an der Ruhr-Universsität Bochum in Form einer Online-Befragung. Um einem (möglicherweise) unterschiedlichen Studienverhalten in den Geistes- und Naturwissenschaften Rechnung zu tragen, setzt sich die Stichprobe aus Studierenden der Fakultäten für Sozialwissenschaft und für Biologie zusammen.[5]

Eines sei vorweggenommen: Die Evaluierung der Reformauswirkungen auf das Studienverhalten in Form des Vergleichs zwischen den Studierenden in herkömmlichen und neuen Studienstrukturen erfolgt unter der Annahme, dass bis auf die Studien- und Prüfungsordnungen, in denen sich die Reformmaßnahmen manifestieren, alle anderen Determinanten des Studienverhaltens (siehe hierzu Kapitel 2 ab Seite 6) in beiden Vergleichsgruppen ähnlich verteilt sind und das Studienverhalten in beiden Gruppen auf die gleiche Art und Weise beeinflussen. Die allgemeinen äußeren Studienbedingungen (wie z. B. Bibliotheken, Räume, Verwaltung etc.) sind für Studierende in beiden Strukturen ebenfalls gleich. Daher wird in der vorliegenden Untersuchung zunächst mit der Annahme gearbeitet, dass sich Studierende in den herkömmlichen und neuen Studiengängen nur hinsichtlich der institutionellen Rahmenbedingungen unterscheiden, die sich in Studien- und Prüfungsordnungen manifestieren. Denn nur so können die Unterschiede im Studienverhalten – sollten solche festgestellt werden – auf die Reformmaßnahmen und die Umstrukturierung des Studiums zurückgeführt werden. Sollte im Rahmen der Untersuchung festgestellt werden, dass auch andere wichtige Einflussfaktoren des Studienverhaltens in beiden Gruppen ungleich verteilt sind, wird dies bei der Auswertung und Interpretation der Ergebnisse berücksichtigt.

Die vorliegende Arbeit entspricht in ihrem Aufbau dem Verlauf des Forschungsprozesses. Kapitel 2 skizziert den Stand der empirischen Forschung zum Thema Studienverhalten einerseits und zum Studienverhalten in den neuen Studienstrukturen andererseits. In Kapitel 3 werden theoretische Überlegungen zu Wirkungsweise

[5] In seiner Untersuchung kam Robert Bülow zu dem Ergebnis, dass Studierende unterschiedlicher Fachbereiche in einem gewissen Grad unterschiedliche Studienstrategien verfolgen. Es konnte allerdings kein eindeutiger Trend ausgemacht werden. Vgl. Bülow, Robert: *Studienstrategie und Studiengestaltung. Eine empirische Untersuchung an der Ruhr-Universität Bochum*, Marburg 1996, S. 147 f.

und -möglichkeiten der Strukturen bzw. äußerer Rahmenbedingungen auf das Verhalten angestellt. Im Anschluss daran wird ein Blick auf die in der Vergangenheit unternommenen Versuche, das deutsche Hochschulsystem zu reformieren, geworfen und auch der europaweite so genannte „Bologna-Prozess“, vor dessen Hintergrund auch die Studienstrukturreform in Deutschland stattfindet, nachgezeichnet (Kapitel 4). Im darauf folgenden Kapitel 5 wird gezeigt, dass die Reform des deutschen Hochschulsystems nicht ausschließlich als Ergebnis der im Rahmen des Bologna-Prozesses unterzeichneten Vereinbarungen verstanden werden kann. Hier werden einige Probleme des deutschen Hochschulsystems beleuchtet, wobei sich das Hauptaugenmerk auf diejenigen Probleme richtet, die die Umstrukturierung des Studiensystems ebenso erforderlich machten wie die im Rahmen des Bologna-Prozesses unterzeichneten Vereinbarungen.

Die Beschreibung der Kernelemente der Studienreform ist Gegenstand des sechsten Kapitels. Beachtung finden hier auch die Zielsetzungen einzelner Reformmaßnahmen. Die Ausführungen des siebten Kapitels dienen der Darstellung des Standes der Reformumsetzung in Deutschland und an der Ruhr-Universität Bochum (RUB). Kapitel 8 beschäftigt sich mit möglichen Auswirkungen der Reformmaßnahmen auf die verschiedenen Aspekte des Studienverhaltens. In diesem Kapitel erfolgt auch die Präzisierung der Fragestellung, d. h., die zentrale Frage nach den Auswirkungen der Studienstrukturrefom auf das Studienverhalten wird in einzelne untersuchungsleitende Fragen zerlegt, die sich auf einzelne Aspekte des Studienverhaltens beziehen.

Kapitel 9 widmet sich methodischen Fragen. In diesem Kapitel werden zum einen die Methoden der Datenerhebung und -auswertung besprochen. Zum anderen werden hier die Operationalisierung und Fragebogenkonstruktion sowie die Stichprobenziehung und Befragungsdurchführung beschrieben.

In Kapitel 10 werden die Untersuchungsergebnisse vorgestellt, interpretiert und diskutiert. Die Arbeit schließt mit einer zusammenfassenden Betrachtung der Untersuchungsergebnisse und deren Bedeutung für die Weiterführung der Reformen.

Im Anhang befinden sich neben dem Fragebogen (Papier- und Online-Version) die Häufigkeitsverteilungen aller Variablen für die Gesamtstichprobe und die Fachstichproben, die jeweils nach Bachelor- und Diplom aufgeschlüsselt sind.

2 Stand der empirischen Forschung zum Studienverhalten

Das Wesen der Wirklichkeit ist die Zahl.
Pythagoras von Samos (zugeschrieben)

Wer nach Publikationen zum Thema „Studienverhalten“ sucht, findet diese vorwiegend bei zwei unterschiedlichen Forschungszweigen. Zum einen in den Veröffentlichungen aus der Disziplin der Hochschulforschung, die Fragestellungen aus verschiedenen Bereichen wie etwa Hochschulsoziologie, Hochschulökonomie oder Hochschulpolitik (empirisch) bearbeitet. Diese wissenschaftliche Disziplin beschäftigt sich auch mit Folgen der Hochschulreformen.

Zum anderen befasst sich die Hochschulpsychologie als Teildisziplin der pädagogischen Psychologie mit verschiedenen (psychologischen) Aspekten des Studienverhaltens. Die pädagogisch-psychologische Erforschung des Studienverhaltens beschäftigt sich hauptsächlich mit Fragen danach, wie sich die Hochschulausbildung auf die Persönlichkeitsentwicklung bzw. Wissen, Einstellungen und Verhalten der Studierenden auswirkt.[6] Hier steht die hochschulpädagogische bzw. -didaktische Fragestellung eindeutig im Vordergrund. Da diese nicht oder nur am Rande Gegenstand der vorliegenden Untersuchung ist, wird sich die Darstellung des Forschungsstandes im Folgenden hauptsächlich auf die erstgenannte Disziplin konzentrieren. Nach einer Annäherung an den Begriff des Studienverhaltens (2.1) wird die Aufmerksamkeit zunächst auf die Vielfältigkeit der Untersuchungen zum Studienverhalten gelenkt (2.2). Nach einer Skizzierung der Erkenntnisse zu den Bestimmungsfaktoren des Studienverhaltens (2.3) werden anschließend ausgewählte Untersuchungen und Ergebnisse zum Studienverhalten in den neuen Strukturen vorgestellt (2.4).

2.1 Der Begriff des Studienverhaltens

Eine allgemein gültige Definition von Studienverhalten existiert nicht. In den meisten Untersuchungen zum Thema Studienverhalten wird auf eine Definition des Begriffs verzichtet, so dass sich erst aus der Lektüre erschließen lässt, was die

[6] Vgl. Viebahn, Peter: *Psychologie des studentischen Lernens. Ein Entwurf der Hochschulpsychologie*, Weinheim 1990, S. 12 f.

Autoren darunter verstehen.[7] Je nach Studie werden unter Studienverhalten sehr unterschiedliche Aspekte des Studierens verstanden. Die im Folgenden vorgestellten Definitionen sollen dies verdeutlichen. So fasst beispielsweise Bülow den Begriff Studienverhalten recht weit, wenn er formuliert:

> Unter *Studienverhalten* sollen alle Handlungen verstanden werden, die im weitesten Sinne etwas mit dem akademischen Feld zu tun haben, ohne dabei trivialen Charakter zu haben. In diesem Kontext interessieren Dinge, die in direktem Bezug zum eigentlichen Studieren stehen wie z. B. bestimmte Studienaktivitäten, Studienfachwahl, Studienabbruch und Fachwechsel, Studiendauer, Arbeits- und Lernverhalten, Kommunikationsverhalten u. ä.[8] [Hervorheb. im Original]

Wilcke gebraucht den Begriff in einem noch weiteren Sinn und fasst darunter neben Studienentscheidung, Studienverlauf, Arbeits- und Studiengewohnheiten auch Studienerwartungen, Berufsziel sowie Einstellungen und Haltungen beispielsweise zu Studien- und Prüfungsordnung.[9] Für Schmidbauer zählen zum Studienverhalten neben Veranstaltungsbesuch, Scheinerwerb, Besuch fachfremder Veranstaltungen und Bücherstudium auch Vorlesungsskripte und Repetitorien, Universitätswechsel, Eigenstudium, Studienfinanzierung, Ferien- und Freizeitverhalten.[10] Während für ihn die Dimension der Studiendauer zum Studienverhalten nicht dazu gehört, stellt diese in einigen Untersuchungen von Hochschul-Informations-System (HIS) eine relevante Dimension dar.[11]

Im Folgenden wird der Begriff *Studienverhalten* in Anlehnung an die oben vorgestellten Verständnisse von Bülow und Schmidbauer weit gefasst und subsumiert alle

[7] Vgl. bspw. Bauer, Thomas/Zimmermann, Klaus F.: *Studienverhalten und Prüfungserfolg. Ergebnisse einer Studentenumfrage*, in: Wirtschaftswissenschaftliches Studium. Zeitschrift für Ausbildung und Hochschulkontakt, 27. Jahrgang, Heft 1, München u. a. 1998, S. 159-161; Jentsch, Michael/Lehmpfuhl, Uwe/Rotermund, Manfred: *Studienverhalten und Qualität der Lehre am Institut für Pädagogik der Ruhr-Universität Bochum – Methoden und Ergebnisse einer Studierendenbefragung*, in: Erziehungswissenschaft, 12. Jahrgang, Heft 24, Opladen 2001, S. 41-57 oder Schindler, Götz: *Studentische Einstellungen und Studienverhalten*, München 1994.

[8] Bülow, R.: *Studienstrategie und Studiengestaltung*, a. a. O., S. 4.

[9] Vgl. Wilcke, Bernd-Achim: *Studienmotivation und Studienverhalten*, Göttingen u. a. 1976, S. 38.

[10] Eine Definition des Studienverhaltens liefert Schmidbauer nicht, sein Verständnis des Begriffs kann allerdings den einzelnen Kapiteln bzw. deren Überschriften entnommen werden. Vgl. Schmidbauer, Michael: *Studienorientierung, Studienverhalten und Studienerfolg.* Untersucht an Studenten der Volks- und Betriebswirtschaft der Universität München, München 1966, S. 47-79.

[11] Vgl. bspw. Heublein, Ulrich/Schwarzenberger, Astrid: *Studiendauer in zweistufigen Studiengängen – ein internationaler Vergleich*, in: HIS (Hrsg.): Kurzinformation A2/2005, Hannover 2005, S. 46 ff.

Aktivitäten, die in der einen oder anderen Art einen Bezug zum akademischen Umfeld und zur Studiengestaltung haben. Dabei sind für die vorliegende Arbeit solche Handlungen und Tätigkeiten besonders relevant, die unmittelbar mit dem eigentlichen Studienprozess zu tun haben und bei denen aufgrund der Umstrukturierung des Studiensystems eine Veränderung vermutet wird. Im Einzelnen sind für diese Studie somit die im Folgenden vorgestellten Dimensionen des Studienverhaltens von Interesse.

Die Dimension des *Studienverlaufs* erfasst Fragen nach Studiendauer sowie Studienabbruch und Fachwechsel. Im Ausland verbrachte Semester können zum Verlauf eines Studiums ebenso gehören wie der Universitätswechsel im eigenen Land zur Erweiterung des Horizonts oder etwaige Praktika. Im Zusammenhang mit Studienzeiten an einer fremden Universität wird von „studentischer Mobilität“ gesprochen. Verringerung der Studiendauer, Erhöhung der studentischen Mobilität sowie die Verringerung der Wechsler- und Abbrecherquoten bilden den Kern der Reformziele (vgl. hierzu Kapitel 6 ab Seite 53).

Arbeits-, Studien- und Lerngewohnheiten bilden eine weitere Dimension des Studienverhaltens. Zu dieser Dimension zählt zum einen der *Veranstaltungsbesuch*, denn zu einem ordnungsgemäß durchgeführten (Präsenz-)Studium gehört der Besuch von Fachvorlesungen, Seminaren, Übungen und Kolloquien. Die Anzahl der Pflichtveranstaltungen ist in der Regel in einer Studienordnung festgeschrieben. Der Zeitpunkt ergibt sich zum Teil ebenfalls aus der Studienordnung, zum Teil können Studierende selbst entscheiden, in welchem Semester welche Veranstaltungen besucht werden. Ebenso bleibt die Entscheidung, wie viele Fachveranstaltungen über die Pflicht hinaus besucht werden sollen, Studierenden überlassen. Zu einem Studium kann ferner die Teilnahme an fachfremden Vorlesungen und Seminaren gehören. Neben dem Veranstaltungsbesuch ist der *Scheinerwerb*, also Erwerb von Teilnahmescheinen und Leistungs- bzw. Modulnachweisen in einem Teil der Veranstaltungen ein wesentlicher Bestandteil des Studiums. Für den Zeitpunkt des jeweiligen Scheinerwerbs gilt das Gleiche wie für den Veranstaltungsbesuch: Zum Teil ist dieser durch die Studienordnung vorgeschrieben, zum Teil können Studierende selbst entscheiden, wann sie in welchen Veranstaltungen welche Scheine erwerben. Einen weiteren wichtigen Aspekt des Studienverhaltens stellen das *Bücherstudium* und die *Bibliotheksnutzung* dar. Nicht zuletzt interessieren hier auch die *Lerngewohnheiten*

und die Art der Prüfungsvorbereitung der Studierenden. Denn im Zusammenhang mit Studienverhalten ist ebenfalls von Bedeutung, wie Studierende außerhalb der Präsenzzeit an der Hochschule lernen und sich auf Prüfungen vorbereiten sowie die in das Selbststudium und die Prüfungsvorbereitung investierte Zeit. Im Hinblick auf Lerngruppen ist hierbei auch das Verhältnis zu Kommilitonen angesprochen.

Unmittelbar mit dem Studienprozess hängt auch die *Studienfinanzierung* zusammen. Das Studium kann auf unterschiedlichste Art finanziert werden: Unterstützung durch Verwandte, Förderung nach dem Bundesausbildungsförderungsgesetz (BAföG), Stiftungsstipendium, Nebentätigkeit u. a. sowie eine Kombination dieser Möglichkeiten. Bei einer Nebentätigkeit zum Gelderwerb ist außer dem eigentlichen Zeitaufwand von Bedeutung, ob der Tätigkeit nur während der Ferien oder auch während der Vorlesungszeit nachgegangen wird.

Die *Freizeitgestaltung* ist eine weitere wesentliche Dimension des Studienverhaltens. In diesem Zusammenhang interessieren nicht nur die Aktivitäten und der Zeitaufwand, sondern auch Aspekte wie Vereinszugehörigkeit und hochschulpolitisches oder ehrenamtliches Engagement.

Aufs Engste mit den drei zuletzt genannten Dimensionen ist die Frage nach den allgemeinen Organisationsanforderungen an Studierende bzw. nach dem *Zeitmanagement* im Studium verbunden. Daher wird auch dieser Dimension in der vorliegenden Arbeit Aufmerksamkeit gewidmet.

2.2 Studienverhalten im Blick der Forschung

Die Untersuchungen zum Studienverhalten lassen sich im Allgemeinen in solche mit und solche ohne theoretischen Zugang einteilen. In der letzteren Gruppe finden sich Studien, die – meist auf deskriptiver Ebene – Ergebnisse statistischer Auswertungen zu verschiedenen Aspekten des Studienverhaltens liefern. Dazu zählen z. B. Untersuchungen, die von Hochschul-Informations-System (HIS) oder dem Centrum für Hochschulentwicklung (CHE) durchgeführt werden, ebenso wie die im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung durchgeführte Studien wie beispielsweise die Sozialerhebung des deutschen Studentenwerks. Diese Untersuchungen haben einen evaluativen Charakter und kommen daher ohne theoretischen Hintergrund aus.

Daneben existieren Untersuchungen mit einem klaren theoretischen Zugang.

Edwin Keiner und Thomas Luxem liefern einen umfassenden Literaturbericht zum Thema Studienverhalten und unterscheiden dabei vier verschiedene theoretische Perspektiven.[12] Zum einen handelt es sich um Fragestellungen der Wissenschaftsforschung, die häufig einen historischen Zugang nutzen und sich auf Hochschulen als organisatorische Einheiten beziehen. Die zweite Perspektive bedient sich der theoretischen Konzepte zur Motivation, zum Lernen und den Einstellungen aus dem Bereich der Psychologie und der Sozialpsychologie. Die organisatorischen und strukturellen Aspekte finden hier keine Berücksichtigung, vielmehr stehen hier persönliche, motivationale, fachliche und einstellungsspezifische Aspekte des Studienverhaltens im Vordergrund. In einer dritten Perspektive wird als theoretische Rahmung die Individualisierungsthese von Beck genutzt. Diese erlaubt die Analyse des Verhältnisses von Massenuniversität und Vereinzelung. Diese These erlaubt auch einen theoretischen Zugang zu Fragen nach dem Zeitaufwand im Studium oder dem Stellenwert des Studiums im Leben der Studierenden. In dieser Perspektive finden jedoch persönliche und fachspezifische Bedingungen des Studiums keine Berücksichtigung. Die vierte Perspektive lässt sich im Bereich der Hochschulsozialisationsforschung verorten. Sie nutzt zum einen Bourdieus Theorie sozialer Reproduktion und belichtet damit die Zusammenhänge zwischen Studienverhalten und Strukturen sozialer Ungleichheit. Zum anderen greift sie auf kultursoziologische Theorien der Lebensstile zurück.

Die Theorien zur Wechselwirkung zwischen Person und Umwelt liefern einen weiteren theoretischen Zugang für die Untersuchung des Studienverhaltens und ermöglichen die Analyse der Auswirkungen der Hochschulumwelt auf die Studierenden. Ferner können neben der bereits genannten Individualisierungsthese von Beck und der Theorie sozialer Reproduktion von Bourdieu noch weitere soziologische Perspektiven ausgemacht werden, die eine theoretische Rahmung zur Erforschung des Studienverhaltens liefern. Hierzu zählen Handlungstheorien ebenso wie Ansätze aus dem Bereich der Organisationssoziologie und der Institionalismusforschung.

Hinsichtlich methodischer Zugänge und Verfahren lassen sich die empirischen Untersuchungen zum Studienverhalten in zwei Gruppen einteilen. Zum einen lassen sich Studien ausmachen, die sich auf eigene empirische Erhebungen stützen, wobei

[12] Vgl. Keiner, Edwin/Luxem, Thomas: *Akademische und studentische Fachkulturen als Kontexte von Studienreformen. Zum Stand der Forschung im Schnittfeld von Politik und Wissenschaft*, unveröffentlichtes Manuskript, Bochum 2004.

hier wiederum zwischen quantitativen Verfahren wie Befragungen durch Fragebögen und qualitativen Verfahren wie Falluntersuchungen, Beobachtungen und Interviews unterschieden werden kann. Zum anderen findet man Studien, die bereits vorliegende Daten, die beispielsweise von HIS oder statistischen Bundesämtern zur Verfügung gestellt werden, nutzen.

Mit Blick auf die untersuchten Populationen lassen sich sieben verschiedene Arten von Untersuchungen zum Studienverhalten ausmachen. Zum einen gibt es fach- und organisationsübergreifende Studien, wie z. B. die Sozialerhebung des deutschen Studentenwerks.[13] Zum anderen existieren inzwischen – vor allem im Hinblick auf den Bologna-Prozess – einige international vergleichende Untersuchungen, die z. B. von HIS durchgeführt und veröffentlicht werden.[14] Daneben finden sich viele hochschul- bzw. standortspezifische Untersuchungen, die von fast jeder Hochschule auf verschiedene Art und Weise durchgeführt werden.[15] In der vierten Gruppe befinden sich fachspezifische Studien, die in der Regel auf den Ebenen der Fachbereiche bzw. Fakultäten durchgeführt werden.[16] Ferner können universitäts- bzw. standortvergleichende Untersuchungen ausgemacht werden, wobei sich diese auch auf nur ein ausgewähltes Fach beziehen können.[17] Zur nächsten Gruppe gehören die fach- oder fakultätsvergleichenden Studien.[18] Selbstverständlich finden sich häufig auch Studien, die Kombinationen aus den genannten Arten darstellen. Vergleichsweise selten finden sich hingegen strukturvergleichende Untersuchungen zum Studienverhalten. Zu diesen zählen einerseits Studien, die das Studienverhalten an unterschiedlichen Hochschularten vergleichen, andererseits zählen zu dieser Gruppe Untersuchungen, die das Studienverhalten in den neuen und herkömmlichen Strukturen miteinander vergleichen.[19] Wie weiter unten zu zeigen sein wird, gibt es

[13] Vgl. Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hrsg.): *Die wirtschaftliche und soziale Lage der Studierenden in der Bundesrepublik Deutschland 2006. 18. Sozialerhebung des deutschen Studentenwerks*, durchgeführt durch HIS, Bonn, Berlin 2007.

[14] Vgl. bspw. Heublein, U./Schwarzenberger, A.: *Studiendauer in zweistufigen Studiengängen – ein internationaler Vergleich*, a. a. O.

[15] Vgl. bspw. Bülow, R.: *Studienstrategie und Studiengestaltung.* a. a. O. oder Wilcke, B.-A.: *Studienmotivation und Studienverhalten*, a. a. O.

[16] Vgl. bspw. Bauer, T./Zimmermann, K. F.: *Studienverhalten und Prüfungserfolg*, a. a. O., S. 159-161.

[17] Vgl. bspw. Keiner, E.: *Leben, Lernen, Lesen. Erziehungswissenschaft im Aneignungsverhalten von Studierenden*, in: WIGGER, Lothar (Hrsg.): Beiträge zur Diskussion um ein Kerncurriculum Erziehungswissenschaft. Vechta 2000, S. 7-20 oder die von CHE veröffentlichten Rankings.

[18] Schmidbauer, Michael: *Studienorientierung, Studienverhalten und Studienerfolg*, a. a. O.

[19] Vgl. bspw. Pötschke, Manuela/Simonson, Julia: *Zur Akzeptanz der Studienreform. Neue Studienabschlüsse im Blick der Studierenden,* in: Das Hochschulwesen, Heft 4/2005, Bielefeld 2005, S. 137-143.

jedoch nur wenige solcher Studien.

Die zuvor aufgezeigten Dimensionen des Studienverhaltens markieren auch die Themenvielfalt der Untersuchungen zum Studienverhalten. Hinsichtlich des Untersuchungsgegenstandes können die Studien wie folgt unterschieden werden, wobei viele Studien mehrere Themen gleichzeitig behandeln:

- Studienfachwahl
- Studentische Fachkulturen
- Sozio-demographische Dimensionen des Studienverhaltens
- Zufriedenheit mit dem Studium und Erwartungen an das Studium
- Studienverlauf (Studiendauer, -abbruch, -fachwechsel)
- Mobilität im Studium
- Studien- und Lernmotivation
- Lernstrategien
- Kompetenzerwerb und Fähigkeiten
- Einstellungen und Werthaltungen
- Studentische Erwerbstätigkeit
- Zeitbudget
- Prüfungen und Studienerfolg
- Beruflicher Verbleib

Abschließend sei an dieser Stelle auf eine der wohl umfassendsten Zusammenstellungen des Forschungsstandes und der Ergebnisse der Untersuchungen zum Thema Studienverhalten und Einfluss des Studiums auf die Studierenden von Ernest T. Pascarella und Patrick T. Terenzini hingewiesen. In ihrem 1991 zum ersten Mal erschienenen Buch „How College Affects Students“, das im Jahr 2005 erweitert und aktualisiert wurde, gehen die Autoren zunächst auf verschiedene theoretische Perspektiven der Studierendenforschung ein, wobei der Fokus eindeutig auf dem englischsprachigen Raum liegt.[20] Anschließend werden die Ergebnisse verschiedener Untersuchungen zu den Auswirkungen des Studiums und der Hochschule auf die

[20] Pacarella, Ernest T./Terenzini, Patrick T: *How College Affects Students: Findings and insights from twenty years of research*, San Francisco 1991 und Ders.: *How College Affects Students.* Volume 2. A Third Decade of Research, San Francisco 2005.

Entwicklung verschiedener Kompetenzen, der kognitiven Fähigkeiten und des Wissenszuwachses bei Studierenden vorgestellt. Ferner werden die Erkenntnisse zu den Fragen präsentiert, welche psychosozialen Veränderungen das Studium bewirkt und wie die Einstellungen, Werthaltungen und Moralvorstellungen der Studierenden durch das Studium beeinflusst werden. Außerdem wird die Veränderung der Leistungen der Studierenden beleuchtet sowie die Auswirkungen des Studiums auf den beruflichen Erfolg und die ökonomische Situation nach dem Studium vorgestellt. Das Buch schließt mit der Darstellung der Bedeutung des Studiums für die Lebensqualität der Hochschulabsolventen und Empfehlungen für die Forschung, Praxis und Politik.

2.3 Determinanten des Studienverhaltens

Einflussfaktoren und Determinanten des Studienverhaltens sind inzwischen Gegenstand zahlreicher Untersuchungen gewesen.[21] Es können insgesamt zwei Gruppen von Studienverhalten (bzw. einzelne Dimensionen des Studienverhaltens) bestimmenden Faktoren ausgemacht werden: Faktoren der (Hochschul-)Umwelt des Studierenden und die Persönlichkeit des Studierenden,[22] wobei diese in einer Wechselwirkung zueinander stehen können.[23] Insbesondere die mit der Persönlichkeit des Studierenden verbundenen Aspekte wurden bereits häufig einer Analyse unterzogen und sollen im Folgenden als erste Erwähnung finden. Hierbei können Untersuchungen unterschieden werden, die sich mit Einfluss von Geschlecht, von sozialer Herkunft bzw. Schichtzugehörigkeit und Sozialisation beschäftigen. Auch konnte bereits der Einfluss von Motivation und Zufriedenheit mit dem Studium in verschiedenen Untersuchungen gezeigt werden.[24]

[21] An dieser Stelle sei insbesondere auf die annotierte Bibliographie (1975-1997) zum Studienabbruch von Schröder und Daniel aufmerksam gemacht. Die darin zusammengefassten Untersuchungen (auch aus den Jahren vor 1975) beschäftigen sich nicht nur mit Studienabbruch, sondern größtenteils auch mit anderen Dimensionen des Studienverhaltens. Vgl. Schröder, Manuela/Daniel, Hans-Dieter: *Studienabbruch. Eine annotierte Bibliographie (1975-1997)*, Kassel 1998.

[22] Vgl. Kapitel 3 ab Seite 27 dieser Arbeit. Siehe auch: Viebahn, P.: *Handeln im Studienalltag: Der Veranstaltungsbesuch.* Band 1: *Handlungsanalyse*, Studien zur Pädagogischen Psychologie, herausgegeben von Bernhard Kraak, Band 35, Göttingen, Bern, Toronto, Seattle 1998.

[23] Hinweise darauf finden sich bspw. bei Jansen, Rainer: *Individuelles und kollektives Erleben universitärer Umwelt*, Europäische Hochschulschriften, Reihe VI, Psychologie, Band 209, Frankfurt am Main, Bern, New York, Paris 1987.

[24] Zu psychischen Merkmalen als Determinanten des Studienverhaltens vgl. bspw.: Viebahn, P.: *Psychologie des studentischen Lernens*, a. a. O.

Barbara Dippelhofer-Stiem fand heraus, dass Frauen und Männer unterschiedliche Lernstile an den Tag legen bzw. dass vor allem das „forschende Lernen“ in beiden Gruppen unterschiedlich stark ausgeprägt ist.[25] Den Ergebnissen der Studie zufolge ist das so genannte „forschende Lernen“ eher Männersache. Sowohl hinsichtlich der Studieneingangsmotivation als auch in der Wahrnehmung der Studienbedingungen und Anforderungen unterschieden sich weibliche und männliche Studierende nicht. Gleichwohl berichteten die Studentinnen weniger von selbstständiger Entwicklung der Interessensschwerpunkte und von auf Forschung ausgerichteten Aktivitäten. Der Wissenschaft und Forschung wurde von Frauen auch weniger Bedeutung im Hinblick auf die Relevanz verschiedener Lebensbereiche zugesprochen als von männlichen Kommilitonen.[26]

Heidemarie Krüger konnte ebenfalls zeigen, dass Frauen und Männer unterschiedlich lernen und studieren.[27] So arbeiteten beispielsweise Studentinnen häufger als Studenten in studienbezogenen Arbeitsgruppen. Sie nutzten häufiger die Vorlesungsmitschriften sowie Aufgaben- und Klausurensammlungen. Hinsichtlich der Kontinuität des Lernverhaltens über das gesamte Studium hinweg und der Orientierung an den Prüfungsordnungen wurden keine geschlechtsspezifischen Unterschiede festgestellt. In der Regelmäßigkeit des Veranstaltungsbesuches zeigte sich jedoch, dass Frauen sich an den Anforderungen und Vorgaben der Hochschule stärker orientierten als Männer.

Bernd-Achim Wilcke untersuchte im Auftrag der Senatskommission für Studienordnungsfragen der Ruhr-Universität Bochum Ende der sechziger Jahre Zusammenhänge zwischen Studienmotivation und Studienverhalten unter besonderer Berücksichtigung der Sozialschichtzugehörigkeit.[28] Wilcke konnte unter anderem Zusammenhänge zwischen Geschlecht, Sozialschichtzugehörigkeit und Motivation

[25] Dippelhofer-Stiem, Barbara: *Ist forschendes Lernen Männersache? Empirische Hinweise auf Entwicklung und Determinanten eines studentischen Lernstils*, in: Clemens, Bärbel (Hrsg.): *Töchter der Alma mater: Frauen in der Berufs- und Hochschulforschung*, Frankfurt a. M., New York 1986, S. 235-250.

[26] Neuere Bezüge zwischen der Frauen- und Geschlechterforschung einerseits und der Hochschulforschung andererseits liefert der 2008 erschienene Band „Perspektiven der Hochschulforschung“. Vgl. Zimmermann, Karin/Kamphans, Marion/Metz-Göckel, Sigrid (Hrsg.): *Perspektiven der Hochschulforschung*, Wiesbaden 2008. Leider kann diese Veröffentlichung aus Zeitgründen hier nicht berücksichtigt werden.

[27] Krüger, Heidemarie: *Frauen im Studium – Studieren mit dem weiblichen Arbeitsvermögen*, in: Clemens, B. (Hrsg.): Töchter der Alma mater: Frauen in der Berufs- und Hochschulforschung, a. a. O., S. 251-286.

[28] Wilcke, B.-A.: *Studienmotivation und Studienverhalten*, a. a. O.

feststellen. Frauen kamen häufiger aus mittleren und oberen Sozialschichten und waren mit dem Studium weniger zufrieden, häufiger hoch misserfolgsängstlich und häufiger hoch intrinsisch motiviert.

Bülow konnte in seiner Untersuchung ebenfalls zeigen, dass Männer und Frauen unterschiedliche Studienstrategien verfolgen.[29] Während Frauen häufiger zu einem intrinsischen, durch Abwechslung und außerberufliche Selbstverwirklichung gekennzeichneten Studium neigten, verfolgten Männer eher extrinsische und praxisorientierte Studienstrategien. Schmidbauer kam zu ähnlichen Ergebnissen: Das Studium der Frauen war tendenziell auf Wissenserwerb ausgerichtet, während Männer berufsorientierter studierten.[30]

Befunde zu Zusammenhängen zwischen Sozialschichtzugehörigkeit und Studienverhalten lassen sich wie folgt zusammenfassen. Wilcke stellte fest, dass Studierende aus höheren Sozialschichten länger studierten und selbstständiger arbeiteten.[31] So bevorzugten sie bspw. häufiger privates Literaturstudium gegenüber Vorlesungen. Ferner waren Studierende dieser Gruppe häufiger über Prüfungsanforderungen informiert. Studierende aus unteren Sozialschichten studierten zielstrebiger, waren aber eher auf Vorstrukturierung des Lernstoffes angewiesen und arbeiteten eher „schülerhaft“. Die Untersuchung ergab ferner, dass mit steigender Sozialschicht Studierende seltener ein klares Berufsziel vor Augen hatten, vor allem weil für ihr erstes Studienfach häufig keine eindeutigen Berufsziele existierten. Sie gaben zugleich häufiger an, sie würden auch dann studieren, wenn sie ihr Berufsziel ohne Studium ebenso gut erreichen könnten. Bülow kam in seiner Untersuchung ebenfalls zu dem Schluss, dass Studierende aus unteren sozialen Schichten eher berufsorientiert studieren.[32] Seine Untersuchung ergab ferner, dass ein Auslandsstudium eher für Studierende aus mittleren und oberen Schichten in Betracht kommt.

Diese Befunde stimmen weitgehend mit denen von Schmidbauer überein.[33] Auch er konnte feststellen, dass Studierende aus kleinbürgerlichen Familien ihr Studium häufiger als Ausbildungsweg für bestimmte Berufe sahen (Berufsorientierung), während Studierende aus Akademikerfamilien häufiger der Beschäftigung oder Ausbildung mit wissenschaftlicher Orientierung und Allgemeinbildung wegen studierten.

[29] Bülow, R.: *Studienstrategie und Studiengestaltung.* a. a. O.
[30] Schmidbauer, M.: *Studienorientierung, Studienverhalten und Studienerfolg*, a. a. O.
[31] Wilcke, B.-A.: *Studienmotivation und Studienverhalten*, a. a. O.
[32] Bülow, R.: *Studienstrategie und Studiengestaltung.* a. a. O.
[33] Schmidbauer, M.: *Studienorientierung, Studienverhalten und Studienerfolg*, a. a. O.

Diese Orientierungen schlugen sich auch im Studienverhalten nieder. Berufsorientierte Studierende zogen ihr Studium schneller und zielstrebiger durch als wissenschaftlich orientierte Studierende. Das Studienverhalten des berufsorientierten Studierenden war hauptsächlich an der Studienordnung orientiert und auf das Examen ausgerichtet, während bildungsorientierte Studierende häufiger auch fachfremde Veranstaltungen besuchten und intensiveres Bücherstudium absolvierten. Ferner kam für berufsorientierte Studierende ein Universitätswechsel seltener in Frage. Hinsichtlich anderer Dimensionen des Studienverhaltens, nämlich Studienfinanzierung und Erwerbstätigkeit, ergab sich, dass 83 % der bildungsorientierten Studierenden von ihren Eltern finanziert wurden, während es in der Gruppe der berufsorientierten nur 55 % waren.

Hinsichtlich der Orientierung und Motivation zeigte die Analyse von Wilcke, dass zwischen den vier von ihm untersuchten Motivationsvariablen – Leistungsmotivation, intrinsische Studienmotivation, Anschlussmotivation und Zufriedenheit mit dem Studium – und dem Studienverhalten bedeutsame Zusammenhänge bestehen.[34] Mit dem Studium Zufriedene wiesen eine größere Leistungsorientierung auf. Bei intrinsisch motivierten Studierenden konnten größeres Fachinteresse, größere Selbstständigkeit und größere sachbezogene Eigenaktivität festgestellt werden. Die Hauptkennzeichen des Studienverhaltens von misserfolgsängstlichen Studierenden waren demjenigen der intrinsisch motivierten genau entgegengesetzt. Auch Bülow kam zu dem Ergebnis, dass mit verschiedenen Studienmotiven unterschiedliches Verhalten einhergeht. So studierten intrinsisch motivierte Studierende aktiver und zielstrebiger als extrinsisch motivierte. Die Letzteren neigten ferner häufiger zum Studienabbruch. Ströhlein stellte bezüglich des Studienabbruchs wiederum fest, dass dieser einerseits von Studienzufriedenheit und Arbeitsengagement, andererseits vom Prüfungserfolg der Studierenden abhängt.[35]

Nach Wilcke besteht zwischen der Zufriedenheit mit dem Studium und den Arbeits- und Lerngewohnheiten ein Zusammenhang, der wie folgt beschrieben werden kann:[36] Zufriedene Studierende bevorzugten Vorlesungen gegenüber Bücherstudium und Alleinarbeit gegenüber Gruppenarbeit. Häufiger als andere arbeiteten

[34] Wilcke, B.-A.: *Studienmotivation und Studienverhalten*, a. a. O.
[35] Ströhlein, Gerhard: *Bedingungen des Studienabbruchs. Eine Längsschnittuntersuchung bei Studenten ingenieurwissenschaftlicher Fakultäten*, Frankfurt a. M., Wien 1983.
[36] Wilcke, B.-A.: *Studienmotivation und Studienverhalten*, a. a. O.

sie ferner alle Vorlesungen anhand der Mitschriften aus. Insgesamt waren die Studiengewohnheiten von hoch zufriedenen Studierenden dazu geeignet, die Zufriedenheit zu erhalten.

Schließlich sollen zwei Untersuchungen erwähnt werden, die sich mit Studiensituation und Studienverhalten im Allgemeinen befassen und aufgrund des großen Umfanges hier nicht zusammenfassend dargestellt werden können. Es sollen jedoch einige Ergebnisse zu bislang unterbeleuchteten Dimensionen des Studienverhaltens wie Studienfinanzierung und Zeitmanagement vorgestellt werden.

HIS führt viele empirische Studien zu verschiedenen Themen aus dem Bereich der Hochschulforschung wie bspw. Studierendenforschung, Absolventenstudien, Hochschulfinanzierung und viele andere durch. Zu den wohl bedeutendsten gehört die im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) regelmäßig durchgeführte Untersuchung zur sozialen Lage der Studierenden, nämlich die Sozialerhebung des deutschen Studentenwerks. Die zuletzt veröffentlichte 18. Sozialerhebung wurde im Jahr 2006 durchgeführt.[37] Zum Thema Zeitbudget lässt sich der Untersuchung Folgendes entnehmen. Der Zeitaufwand für das Studium ist stark von der Semesterzahl und dem Alter der Studierenden abhängig. So wenden Studienanfänger mit durchschnittlich 37 Stunden mehr Zeit für das Studium – Lehrveranstaltungen (LV) und Selbststudium (SS) – auf als Studierende höherer Semester. Auch das Verhältnis zwischen den Anteilen an Lehrveranstaltungen und Selbststudium verschiebt sich im Laufe des Studiums: Während zu Beginn des Studiums das Verhältnis 22:15 (LV : SS) Stunden beträgt, liegen die beiden Anteile im fünften und sechsten Semester bei 19:16 Stunden. Nicht uninteressant für die vorliegende Arbeit ist auch folgendes Ergebnis: Studierende der Biologie widmen sich ihrem Studium 40 Stunden pro Woche (22 LV und 18 SS), während Studierende der Sozialwissenschaft sich nur 30 Stunden pro Woche (15 LV und 15 SS) mit dem Studium beschäftigen. Geschlecht und soziale Herkunft beeinflussen den studienbezogenen Zeitaufwand in der Regelstudienzeit nicht.

Im Hinblick auf den Zeitaufwand für die Erwerbstätigkeit konnte festgestellt werden, dass auch dieser sowohl von der Semesterzahl als auch vom Fach abhängt. Der Zeitaufwand für die Erwerbstätigkeit nimmt mit steigender Semesterzahl kontinuierlich zu und ist in streng reglementierten Fächern niedriger als in freien Fachkulturen.

[37] BMBF (Hrsg.): *18. Sozialerhebung*, a. a. O.

Die Bedeutung der sozialen Herkunft für den Umfang der Erwerbstätigkeit zeigt sich erst in höheren Semestern. Während Studierende aus den unteren Herkunftsgruppen in höheren Semestern den Wegfall des BAföGs häufig durch mehr Erwerbstätigkeit kompensieren müssen, können Studierende aus oberen Schichten diesen fast konstant halten.[38]

Zur Studienfinanzierung kann festgehalten werden, dass sowohl die Art der Studienfinanzierung, die Zusammensetzung der Einkommensquellen als auch die Höhe des zur Verfügung stehenden Einkommens stark vom Geschlecht, Alter und von der sozialen Lage der Studierenden abhängen. Bleibt das Alter unberücksichtigt, so steht Studenten mehr Geld zur Verfügung als Studentinnen. Wird das Alter allerdings kontrolliert, so schwindet der Zusammenhang. Ältere Studierende bzw. Studierende höherer Semester verfügen über höheres Einkommen als Studienanfänger. Studierende der oberen sozialen Herkunftsgruppe finanzieren ihren Lebensunterhalt größtenteils mit Mitteln, die von den Eltern stammen. Mit abnehmenden Einkünften des Elternhauses sinkt auch der Anteil der elterlichen Unterstützung an der Gesamtfinanzierung des Studiums. Zugleich steigt der Anteil der Einkünfte aus der Erwerbstätigkeit und BAföG. Auch die Höhe des Einkommens variiert in erwarteter Weise nach der sozialen Herkunft.

Eine weitere im Auftrag des BMBF realisierte Untersuchung ist das Studierendensurvey, das seit 1983 im Rhythmus von zwei bis drei Jahren von der AG Hochschulforschung an der Universität Konstanz durchgeführt wird und Studiensituation und studentische Orientierungen erfasst.[39] Ohne dies im Einzelnen aufzuzählen, kann zusammenfassend festgehalten werden, dass die zuvor vorgestellten Ergebnisse bezüglich des Einflusses von Geschlecht und Studienfach in dieser Untersuchung eine Bestätigung finden.

Wesentlich seltener wurde bislang der Einfluss der (Hochschul-)Umwelt bzw. von universitären Rahmenbedingungen – und dazu sind die hier interessierenden

[38] Während „Erwerbstätigkeit“ in den zuvor vorgestellten Studien und in der eigenen Definition als eine Dimension des Studienverhaltens verstanden wird, sieht bspw. Schindler darin eine zu den außeruniversitären Rahmenbedingungen gehörende Determinante des Studienverhaltens. Vgl. Schindler, G.: *Studentische Einstellungen und Studienverhalten*, a. a. O. An diesem Beispiel werden die eingangs erwähnten unterschiedlichen Verständnisse dessen, was Studienverhalten eigentlich ist, deutlich. Wie bereits zuvor erläutert, wird in der vorliegenden Arbeit die „Erwerbstätigkeit“ als eine Dimension des Studienverhaltens verstanden.

[39] Multrus, Frank/Bargel, Tino/Ramm, Michael: *Studiensituation und studentische Orientierungen. 9. Studierendensurvey an Universitäten und Fachhochschulen. Hauptbericht*, herausgegeben vom Bundesministerium für Bildung und Forschung, Bonn, Berlin 2005.

(reformierten) Studienstrukturen zu zählen – untersucht. Zu den universitären Rahmenbedingungen zählen zum einen physikalische, architektonische und räumliche Dimensionen der Hochschule sowie Organisationsstrukturen u. ä.[40] Weitere Rahmenbedingungen sind das psychosoziale Klima sowie die soziale Umwelt.[41] Diese bilden jedoch nicht den Gegenstand der vorliegenden Untersuchung. Des Weiteren bedingen auch so genannte „Betriebseinheiten“ wie Studiengang (bzw. Studien- und Prüfungsordnung), Fach und fächerübergreifende bzw. zentrale Betriebseinheiten (Mensa, Verwaltung, Bibliotheken, Studienberatung etc.) das Studienverhalten.[42] Auch nach Dippelhofer-Stiem sind Anforderungsstrukturen und Studienorganisation sowie Aspekte und Bedingungen des Studentenlebens ein Teil der Hochschulumwelt.[43]

Die Bedeutung des Faches bzw. der Fachkulturen und Hochschulsozialisation für das Studienverhalten konnte mehrfach gezeigt werden.[44] Schindler sieht im studierten Fach bzw. Fachbereich die wichtigsten Bestimmungsfaktoren des Studienverhaltens, des Stellenwertes des Studiums im Leben, der Zufriedenheit mit dem Studium und der Studienprobleme.[45] Im Hinblick auf die Bedeutung der zentralen Betriebseinheiten kann festgehalten werden, dass diese nicht nur durch ihre Ausstattung (Bücherbestand, Betreuungsangebot etc.), sondern auch durch die Öffnungszeiten das Studienverhalten von Studierenden mitbestimmen.[46]

[40] Viebahn, P.: *Handeln im Studienalltag: Der Veranstaltungsbesuch.* Band 2: *Brennpunkte und Umweltanalyse*, Studien zur Pädagogischen Psychologie, herausgegeben von Kraak, Bernhard, Band 36, Göttingen, Bern, Toronto, Seattle 1999, S. 147 ff.

[41] Vgl. ebd., S. 158 f.

[42] Ebd., S. 170 ff.

[43] Vgl. Dippelhofer-Stiem, B. (Hrsg.): *Studentisches Lernen im Kulturvergleich. Ergebnisse einer international vergleichenden Längsschnittstudie zur Hochschulsozialisation* (Blickpunkt Hochschuldidaktik Nr. 83), Weinheim 1987, S. 17.

[44] Vgl. bspw. Schindler, G.: *Studentische Einstellungen und Studienverhalten*, a. a. O.; Frank, Andrea: *Hochschulsozialisation und akademischer Habitus. Eine Untersuchung am Beispiel der Disziplinen Biologie und Psychologie*, Blickpunkt Hochschuldidaktik, Band 87, Weinheim 1990. Vgl. auch Dippelhofer-Stiem, B.: *Hochschule als Umwelt: Probleme der Konzeptualisierung, Komponenten des methodischen Zugangs und ausgewählte empirische Befunde* (Blickpunkt Hochschuldidaktik Nr. 74), Weinheim 1983.

[45] Hier findet sich im Übrigen ein weiteres Beispiel für unterschiedliche Verständnisse des Studienverhaltens bzw. seiner Determinanten: Im Unterschied zu Wilckes Verständnis der „Zufriedenheit mit dem Studium“ als eine Studienverhalten beeinflussende Motivationsvariable, sieht Schindler darin eine vom Fach abhängige, neben dem Studienverhalten existierende Größe. Andere Untersuchungen zeigen wiederum, dass die Entscheidung für ein Studienfach ihrerseits von der sozialen Herkunft nicht unabhängig ist. Vgl. bspw. Schmidbauer, M.: *Studienorientierung, Studienverhalten und Studienerfolg*, a. a. O.

[46] Vgl. bspw. Helberger, Christof/Kreimeyer, Thomas/Räbiger, Jutta: *Studiendauern und Studienorganisation im interuniversitären Vergleich*, Schriftenreihe Studien zu Bildung und Wissenschaft Nr. 72, herausgegeben vom Bundesminister für Bildung und Wissenschaft, Bonn 1988; Mehrabian, Albert: *Public places and private spaces: the psychology of work, play, and*

Für die vorliegende Untersuchung ist vor allem der Einfluss der Studiengangsstrukturen auf das Studienverhalten bzw. auf die einzelnen Dimensionen des Studienverhaltens von Interesse. Die Erkenntnisse auf diesem Gebiet werden im nächsten Kapitel rekapituliert.

2.4 Studienverhalten in den neuen Strukturen

Zu der Studienstrukturreform liegen inzwischen viele Untersuchungen vor. Die Internetpräsenz der Hochschulrektorenkonferenz (HRK)[47] führt eine kaum überschaubare Anzahl an Veröffentlichungen aller Art zur Umsetzung des Bologna-Prozesses, zur Studienstrukturreform und der Qualitätssicherung in den neuen Studienstrukturen. Über die Auswirkungen der Studienstrukturreform auf das Studienverhalten – mithin über das Studienverhalten Studierender neuer Studiengänge – gibt es bislang kaum Untersuchungen. Eben diese Lücke soll mit diesem Dissertationsvorhaben verringert werden. Im Folgenden sollen die Ergebnisse einiger ausgewählter Untersuchungen zu einzelnen Aspekten des Studienverhaltens in den neuen Strukturen vorgestellt werden.

Stephanie Schwarz-Hahn und Meike Rehburg lieferten 2004 eine empirische Studie zu der Studienstrukturreform in Deutschland, in der sie die zentralen Reformelemente unter die Lupe nahmen.[48] In ihrer Untersuchung befragten sie von Dezember 2002 bis März 2003 die für die Umsetzung der Reform Verantwortlichen an den Fakultäten und Fachbereichen und konnten so den Stand der Umsetzung der Reform in Deutschland erfassen und die Entwicklungstendenzen aufzeigen. Das Ziel der Untersuchung bestand darin, ein umfassendes Bild über Bachelor- und Masterstudiengänge in Deutschland zu gewinnen. Daher liefert diese Untersuchung kaum Erkenntnisse über das Studienverhalten in den neuen Strukturen, sondern nur vereinzelt Einschätzungen der für die Umsetzung Verantwortlichen. Diese hielten es mehrheitlich für sicher bzw. möglich, dass Studierenden weniger Zeit für freiwillige Studienaktivitäten und für die Allgemeinbildung bleiben wird. Zugleich wurde von 41 % der Befragten die Zuversicht geäußert, dass weniger Studierende das Studium

living environment, New York 1976.

[47] HRK (Hrsg.): Servicestelle-Bologna, Links/Literatur, veröffentlicht auf: http://www.hrk-bologna.de/bologna/de/home/1952.php, letzter Zugriff am 31.07.2008.

[48] Schwarz-Hahn, Stefanie/Rehburg, Meike: *Bachelor und Master in Deutschland: empirische Befunde zur Studienstrukturreform*, Münster u. a. 2004.

abbrechen würden.

Manuela Pötschke und Julia Simonson führten im Sommersemester 2004 an der Universität Bremen eine vergleichende Untersuchung unter Bachelor- und Diplomstudierenden der Fächer Politikwissenschaft und Soziologie durch.[49] Ihre Analysen zeigten, dass die Bachelorstudierenden sich bei der Einschätzung hinsichtlich der Einhaltung der Regelstudienzeit wesentlich optimistischer äußerten als Diplomstudierende. Bezüglich der Erwartungen an das Studium und der Gründe für das Studium unterschieden sich die beiden Gruppen kaum voneinander. Vielmehr konnten die Autorinnen feststellen, dass das inhaltliche Interesse bei der Wahl des Faches den Studierenden wichtiger war als die Erreichung eines bestimmten Abschlusses. Im Hinblick auf die Berufsperspektiven wurden den Absolventen des Diplomstudienganges bessere Chancen eingeräumt, und zwar in beiden Vergleichsgruppen. Ob die Einführung gestufter Abschlüsse die Mobilität der Studierenden fördert oder wie sich die Einführung der Leistungspunkte auf die Anerkennung der Studienleistungen auswirkt, konnte die Studie nicht beantworten. Viele weitere Dimensionen des Studienverhaltens wurden in dieser Studie ebenfalls nicht untersucht. Die Ergebnisse der Untersuchung sind auch dahingehend verzerrt, als Diplomstudierende des 2. und 4. Semesters befragt wurden, hingegen nur diejenigen Bachelorstudierenden, die sich im 2. Semester befanden.

Karl-Heinz Minks und Kolja Briedis führten im Jahr 2004 die erste bundesweite Befragung von Bachelorabsolventen durch.[50] Die Untersuchung basiert auf einer Vollerhebung der Bachelorabsolventen der Prüfungsjahre 2002 und 2003. Zugleich wurde, um einen Vergleich mit tradierten Abschlüssen ziehen zu können, eine Kontrollstichprobe mit Absolventen herkömmlicher Studiengänge gezogen. In der Befragung wurden zum einen die Urteile der Absolventen über das Bachelorstudium und die dort erworbenen Qualifikationen erhoben. Zum anderen beschäftigte sich die Untersuchung mit Übergängen von Bachelorabsolventen in weitere Studien und dem Einstieg ins Berufsleben. Inzwischen hat diese Untersuchung, wie auch die zuvor vorgestellten, allerdings an Aktualität eingebüßt, und auch die Autoren selbst verweisen darauf, dass die Untersuchungsergebnisse nur eine *„[. . .] Momentaufnahme*

[49] Pötschke, M./Simonson, J.: *Zur Akzeptanz der Studienreform*, a. a. O.

[50] Briedis, Kolja/Minks, Karl-Heinz: *Der Bachelor als Sprungbrett? Ergebnisse der ersten bundesweiten Befragung von Bachelorabsolventinnen und Bacherlorabsolventen*, herausgegeben von HIS, Kurzinformation A3/2005, Hannover 2005.

eines Zustandes zu Beginn des Bologna-Prozesses und der Einführung von Bachelorstudiengängen in Deutschland“[51] sind. Die Studie liefert auch einige interessante Hinweise im Hinblick auf einzelne Aspekte des Studienverhaltens in den neuen Studiengängen. So geht aus den Ergebnissen der Studie bspw. hervor, dass in den neuen Studiengängen der verpflichtende Besuch fachfremder bzw. fachübergreifender Veranstaltungen zwar weiter verbreitet ist als in tradierten Studiengängen, der Anteil der Studierenden, die solche Veranstaltungen freiwillig besuchen, ist allerdings in den neuen Strukturen wesentlich geringer. Ein weiteres interessantes Ergebnis der Untersuchung ist, dass in den meisten Fächern, für die Vergleichsdaten vorlagen, weniger Bachelorstudierende international mobil waren als in den herkömmlichen Studiengängen. Insgesamt absolvierte nur ein Drittel der Bachelorstudierenden einen Auslandsaufenthalt.

Auch die 2005 vom BMBF veröffentlichte Untersuchung lieferte Hinweise auf den Rückgang der Auslandsmobilität der Bachelorstudierenden deutscher Hochschulen.[52] Ferner geht aus der Untersuchung hervor, dass für Bachelorstudierende sich das Studium intensiver gestaltet und von vielen Pflichtveranstaltungen geprägt ist. Viele Fragen, ob beispielsweise die Studienabbruchquoten zurückgehen werden, konnten im Rahmen dieser Studie allerdings noch nicht beantwortet werden.

Neuere Erkenntnisse zum Thema Mobilität in den neuen Studiengängen lieferte eine von HIS im Jahr 2007 veröffentlichte Untersuchung.[53] Die Ergebnisse dieser Studie zeigten, dass der Anteil der Studierenden, die einen studienbezogenen Auslandsaufenthalt absolvieren, in den Bachelorstudiengängen geringer ist als unter den Diplom- oder Magisterstudierenden (9-15 % vs. 21-34 %). Dies könnte aber auch daran liegen, dass die hier befragten Bachelorstudierenden sich erst im ersten oder zweiten Studienjahr befanden. Ein weiterer Unterschied lässt sich bei dem Zweck des Auslandsaufenthaltes feststellen: Unter den Diplomstudierenden (Universität) gaben 58 % an, zwecks Studium im Ausland gewesen zu sein, während in der Gruppe der Bachelorstudierenden der entsprechende Anteil bei 42 % lag. Einen Sprach-

[51] Briedis, K./Minks, K.-H.: *Der Bachelor als Sprungbrett?*, a. a. O., Vorwort, o. S.

[52] BMBF (Hrsg.): *Bachelor- und Masterstudiengänge in ausgewählten Ländern Europas im Vergleich zu Deutschland. Fortschritte im Bolognaprozess*, Bonn, Berlin 2005.

[53] DAAD/HIS (Hrsg.): *Fachkonferenz zur Auslandsmobilität. Untersuchungsergebnisse im Überblick: Internationale Mobilität im Studium. Studienbezogene Aufenthalte deutscher Studierender in anderen Ländern*, Berlin 2007 und Heublein, Ulrich/Hutzsch, Christopher/Schreiber, Jochen/Sommer, Dieter: *Internationale Mobilität im Studium. Studienbezogene Aufenthalte deutscher Studierender in anderen Ländern*, herausgegeben von HIS, HIS-Projektbericht, Hannover 2007.

kurs haben hingegen 23 % der Bachelor- und nur 13 % der Diplomstudierenden im Ausland absolviert.

Im November 2007 wurden von HIS die Ergebnisse einer weiteren Untersuchung veröffentlicht, die sich dem Studienverlauf der Bachelorstudierenden und ihrem Übergang in den Beruf widmet.[54] Die Studie basiert auf der Befragung der Absolventen des Jahrgangs 2005. Diese Untersuchung beschäftigt sich zwar vordergründig mit der Berufseinmündung der Hochschulabsolventen, liefert jedoch auch neuere Erkenntnisse zu einigen für die vorliegende Arbeit interessanten Aspekten des Studiums wie internationale Mobilität und Erwerbstätigkeit. Leider ist es an dieser Stelle nicht möglich, die Ergebnisse für Bachelorabsolventen und Absolventen herkömmlicher Studiengänge im Vergleich zu rekapitulieren, da die Befunde zwar sowohl für die Gesamtheit der traditionellen Abschlüsse als auch nach Fach aufgeschlüsselt ausgewiesen werden, für die Bachelorabsolventen werden die Ergebnisse hingegen nur fachbezogen berichtet. Da die Studie jedoch keine Befunde für Absolventen traditioneller sozialwissenschaftlicher Fächer ausweist, ist auch eine nach Fach vergleichende Zusammenfassung der Ergebnisse hier nicht möglich.

Neuere Erkenntnisse zum Studienabbruch in den Bachelorstudiengängen liefert eine 2008 veröffentlichte Untersuchung von HIS.[55] Aus den Ergebnissen geht hervor, dass in den herkömmlichen Studiengängen an der Universität die Studienabbruchquote im Jahr 2006 auf 20 % zurückging (FH: 22 %), während diese in universitären Bachelorstudiengängen zum gleichen Zeitpunkt bei 25 % lag. An den Fachhochschulen lag sie sogar bei 39 % und war somit wesentlich höher als in tradierten Studiengängen.

Der im Jahr 2007 ins Leben gerufene „Studienqualitätsmonitor“, der von HIS und der AG Hochschulforschung an der Universität Konstanz durchgeführt wird, liefert Erkenntnisse darüber, wie sich die Studienbedingungen durch die Einführung der Studiengebühren und neuer Studienstrukturen verändert haben.[56] Auch über einige für die vorliegende Untersuchung interessierende Aspekte des Studiums –

[54] Briedis, K.: *Übergänge und Erfahrungen nach dem Hochschulabschluss Ergebnisse der HIS-Absolventenbefragung des Jahrgangs 2005*, herausgegeben von HIS: Forum Hochschule 13/2007, Hannover 2007.

[55] Heublein, Ulrich/Schmelzer, Robert/Sommer, Dieter: *Die Entwicklung der Studienabbruchquote an den deutschen Hochschulen. Ergebnisse einer Berechnung des Studienabbruchs auf der Basis des Absolventenjahrgangs 2006*, HIS-Projektbericht, Hannover 2008.

[56] Bargel, Tino/Müssig-Trapp, Peter/Willige, Janka: *Studienqualitätsmonitor 2007. Studienqualität und Studiengebühren*, herausgegeben von HIS, HIS: Forum Hochschule, 1/2008, Hannover 2008.

wie beispielsweise Studienverlauf und Probleme im Studium – gibt diese Studie Aufschluss. So deuten die Ergebnisse darauf hin, dass an den Universitäten Bachelorstudierende zu einem größeren Anteil große bzw. sehr große Schwierigkeiten mit fachlichen Leistungsanforderungen haben als Studierende in tradierten Studiengängen (B. A.: 21,6 %; tradit. Abschl.: 16,1 %).[57] Auch die Anforderungen hinsichtlich der Stofffülle werden von einem höheren Anteil der Bachelorstudierenden als zu hoch eingestuft (B. A.: 54,3 %; tradit. Abschl.: 50,0 %).[58] Im Zusammenhang mit dem Studienverlauf deuten die Ergebnisse darauf hin, dass mit 69,9 % ein höherer Anteil der Bachelorstudierenden gegenüber ihrer ursprünglichen zeitlichen Studienplanung nicht in Verzug ist (tradit. Abschl. 49,5 %), wobei dieser Befund keine Rückschlüsse auf die Einhaltung der Regelstudienzeit erlaubt, da hier nach der zeitlichen Planung der Studierenden selbst gefragt wurde.[59] Einen Studienwechsel beabsichtigten mit 6,0 % doppelt so viele B. A.-Studierende wie in alten Studiengängen (3,0 %), und auch bei Studienabbruch kann eine – den Reformzielen entgegengesetzte – Differenz festgestellt werden (B. A.: 4,6 %; tradit. Abschl. 3,0 %).[60]

Zu der Studiendauer in neuen Studienstrukturen legte die Hochschulrektorenkonferenz im April 2008 neue Zahlen vor. Die Fachstudiendauer in den Bachelorstudiengängen betrug demnach durchschnittlich 6.9 Semester und lag somit nur um ein halbes Semester über der durchschnittlichen Regelstudienzeit von 6.3 Semestern.[61] In den tradierten Studiengängen betrug die durchschnittliche Fachdauer 10.4 Semester, sie überschritt die Regelstudienzeit somit um 1.5 Semester.[62] Wird jedoch zu der Zeit im Bachelorstudium die durchschnittliche Studiendauer von 4.8 Semestern im Masterstudium hinzugerechnet, ergibt sich mit 11.7 Semestern eine höhere Fachstudiendauer als in herkömmlichen Strukturen. Die Betrachtung der Gesamtstudiendauer zeigt, dass Bachelorstudierende im Schnitt 8.0 Semester,

[57] HIS (Hrsg.): *Randauszählung Studienqualitätsmonitor 2007. Abschlüsse nach Hochschulart. Online-Befragung Studierender im Sommersemester 2007*, HIS: Randauszählung, Hannover 2008, S. 22.
[58] Ebd., S. 25.
[59] Ebd., S. 18.
[60] Ebd., S. 19.
[61] HRK (Hrsg.): *Statistische Daten zur Einführung von Bachelor- und Masterstudiengängen. Sommersemester 2008*. Statistiken zur Hochschulpolitik 1/2008, Bonn 2008, S. 30 und HRK (Hrsg.): *Positive Entwicklung bei Studienzeiten – Neue HRK-Statistik zu Bachelor und Master*, Pressemitteilung 10/08, vom 4. April 2008, Bonn, veröffentlicht auf: http://www.hrk.de/95_4248.php, letzter Zugriff am 03.07.2008.
[62] Ebd.

Studierende in den tradierten Studiengängen 11.4 an den Hochschulen verweilen.[63] Diese Ergebnisse können zwar als Hinweis darauf gedeutet werden, dass sich die Verweildauer an den Hochschulen verkürzt hat, das Ziel der Anpassung der tatsächlichen Studiendauer an die Regelstudienzeit kann jedoch noch nicht als erreicht betrachtet werden.

Die bereits erwähnte, im Sommer 2007 veröffentlichte 18. Sozialerhebung des Studentenwerks weist erstmals viele Ergebnisse für Studierende herkömmlicher und neuer Studiengänge getrennt auf und vergleicht diese auch.[64] Somit beantwortet diese Untersuchung auch einige der in der vorliegenden Studie aufgeworfenen Fragen. Die Ergebnisse der 18. Sozialerhebung sind für Studierende im Bundesgebiet repräsentativ. Auf Auswertungen auf Länderebene und der Universitätsebene verzichtet die Untersuchung jedoch aufgrund zum Teil zu geringer Fallzahlen. Die Ruhr-Universität Bochum weist allerdings einige Besonderheiten auf, die sie von der Mehrzahl deutscher Hochschulen unterscheidet. Sie nimmt nicht nur als eine „Massenuniversität“ und „Pendleruniversität“ eine gesonderte Stellung ein. Wie in Kapitel 7 zu zeigen sein wird, kommt dieser Universität vor allem aufgrund der Vorreiterrolle bei der Einführung neuer Studienstrukturen eine Sonderstellung zu. Während in der von der 18. Sozialerhebung realisierten Stichprobe nur 9 % der Befragten sich in einem Bachelor- oder Masterstudiengang an einer Universität befinden und 85 % einen herkömmlichen Abschluss anstreben, sind es an der Ruhr-Universität knapp 39 % Bachelor- bzw. Masterstudierende, denen etwa 50 % der Studierenden in herkömmlichen Studiengängen gegenüberstehen. Die Situation an der Ruhr-Universität scheint für Vergleiche der Studienverhalten betreffenden Aspekte daher besser geeignet zu sein. Ferner ist angesichts der obigen Ausführungen auch in Frage zu stellen, ob die interessierenden Vergleiche und Ergebnisse der 18. Sozialerhebung für die Studierenden der Ruhr-Universität im gleichen Maße zutreffen wie für Studierende an anderen deutschen Hochschulen. Gleichwohl wird in der vorliegenden Arbeit auf diese Ergebnisse zurückgegriffen, um eigene Ergebnisse denen für ganz Deutschland repräsentativen gegenüberzustellen.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass das Studienverhalten sowohl von Geschlecht, sozialer Herkunft, Motivation und der Zufriedenheit mit dem

[63] Ebd.
[64] BMBF (Hrsg.): *18. Sozialerhebung*, a. a. O.

Studium als auch von institutionellen Rahmenbedingungen wie Fach, Organisationsstruktur der Universität und vielen anderen determiniert wird. Von allen hier genannten Bestimmungsfaktoren des Studienverhaltens wird, wie bereits erwähnt, im Folgenden angenommen, dass diese bei Studierenden in neuen und herkömmlichen Strukturen in gleicher Weise wirksam werden. Sie bilden daher nicht Gegenstand dieser Arbeit. Das Hauptaugenmerk richtet sich im Weiteren auf die Studiengangsstrukturen, die einen Teilaspekt institutioneller Rahmenbedingungen darstellen. Von allen für diese Untersuchung relevanten Dimensionen des Studienverhaltens scheint der Studienverlauf und hier insbesondere die internationale Mobilität in den neuen Studienstrukturen bislang am besten untersucht worden zu sein. Allerdings erlauben die meisten hier vorgestellten Untersuchungen zum Studienverhalten in den reformierten Studiengängen keinen Vergleich zu den herkömmlichen Strukturen und haben vielmehr einen beschreibenden Charakter. Wie in Kapitel 7 zu zeigen sein wird, erfahren die neuen Studienstrukturen eine rasante Verbreitung und Entwicklung. Die meisten der hier vorgestellten Arbeiten sind daher inzwischen nicht mehr aktuell.

3 Struktur und Verhalten

There is nothing as
practical as a good theory.
Kurt Lewin

Im Zentrum der vorliegenden Untersuchung steht die Frage nach Auswirkungen veränderter Studienstrukturen auf das Studienverhalten, daher scheint es zweckmäßig, zunächst die Verknüpfung von Struktur und Verhalten kurz zu beleuchten (3.1). Eine Möglichkeit, die Beziehung zwischen Struktur und Verhalten zu beschreiben, bieten akteur- bzw. handlungstheoretische Ansätze, auf die hier zurückgegriffen wird. Anschließend sollen diese Überlegungen auf die interessierende Thematik übertragen werden (3.2).

3.1 Die Verknüpfung von Struktur und Verhalten

In den akteur- bzw. handlungstheoretischen soziologischen Ansätzen ist – wie die Bezeichnung schon verrät – in der Regel nicht von Verhalten, sondern von Handeln die Rede. Gleichwohl können diese hier zunutze gemacht werden. Denn: Dient Verhalten als allgemeine Bezeichnung für alles denkbare Tun und Unterlassen,[65] so bildet Handeln *„[. . .] jene Formen des menschlichen Verhaltens, die als äußeres oder innerliches Tun, Unterlassen oder Dulden mit einem subjektiven Sinn des Handelnden (Aktor) verbunden sind“.*[66] Orientiert sich dieses Handeln sinnhaft am Verhalten anderer, so ist dies nach Max Weber *„soziales Handeln“.*[67] Soziale Strukturen können als von Akteuren hevorgebrachte *„[...] relativ dauerhafte Bewältigungsmuster [...]“* [68] ihrer Intentionsinterferenzen definiert werden.

Um zu erklären, wie das soziale Handeln durch die Strukturen geprägt wird, bedient sich Hartmut Esser in dem von ihm konzipierten Grundmodell soziologischer Erklärung dreier Logiken: „Logik der Situation“, „Logik der Selektion“ sowie der „Logik der Aggregation“.[69] Die Logik der Situation legt die Rahmenbedingungen bzw. Strukturen und somit auch die Handlungsoptionen der Akteure fest. Dies wirkt

[65] Vgl. Hillmann, Karl-Heinz (Hrsg.): *Wörterbuch der Soziologie*, 4., überarb. und ergänzte Auflage, Stuttgart 1994, S. 899 f.
[66] Ebd. S. 318.
[67] Vgl. Weber, Max: *Soziologische Grundbegriffe*, 6. erneut durchg. Auflage, Tübingen 1984, S. 19.
[68] Schimank, Uwe: *Handeln und Strukturen*, Grundlagentexte der Soziologie, Weinheim, München 2000, S. 176.
[69] Vgl. Esser, Hartmut: *Soziologie. Allgemeine Grundlagen*, Frankfurt am Main, New York 1999, S. 93 ff.

auf das individuelle Handeln der Akteure in der Art, als die Akteure unter den gegebenen Bedingungen aus allen zur Verfügung stehenden Alternativen sich für eine entscheiden (Logik der Selektion). Diese beiden Logiken bilden somit die Prägung der Handlung durch die Struktur ab und stellen die Makro-Mikro-Verbindung her. Für die vorliegende Arbeit ist diese Verknüpfung von besonderer Wichtigkeit. Im letzten Schritt der Logik der Aggregation entstehen aus der Gesamtheit der einzelnen Handlungen der Akteure neue Strukturen, die ihrerseits eine neue Logik der Situation hervorbringen.[70]

Uwe Schimank unterscheidet dabei drei Arten von sozialen Strukturen: Erwartungsstrukturen, Deutungsstrukturen sowie Konstellationsstrukturen.[71] Die *Erwartungsstrukturen* bestehen aus institutionalisierten normativen Erwartungen. Dazu gehören in erster Linie rechtliche Regelungen und formalisierte Regeln innerhalb von Organisationen, aber auch alle Arten von informellen sozialen Regeln. In den *Deutungsstrukturen* sind kognitive und evaluative Orientierungen versammelt. Hierzu zählen auch die kulturellen Werte. Dauerhaft verfestigte Handlungsmuster von Akteuren bringen *Konstellationsstrukturen* hervor. Nach Schimank sind es neben der Persönlichkeit und natürlichen Umweltfaktoren vor allem die sozialen Strukturen, die das Handeln – und zwar sowohl die Motive und Gelegenheiten als auch seine Ausdrucksformen – prägen.[72] Dabei überschneidet sich der Einfluss einzelner Strukturelemente mit demjenigen anderer, so dass es kaum möglich ist, die Gesetzmäßigkeiten, nach denen Akteure handeln, in ihrer Gänze zu erfassen. Daher scheint es in der Regel geboten, die Betrachtung auf einige ausgewählte Strukturelemente zu beschränken.

Auf die Erwartungsstrukturen soll an dieser Stelle näher eingegangen werden, denn diese sind, wie im Folgenden noch gezeigt wird, für die vorliegende Studie besonders bedeutsam. Wie die anderen Arten sozialer Strukturen entstehen auch die Erwartungsstrukturen durch das „handelnde Zusammenwirken“ bzw. das „Abarbeiten von Intentionsinteferenzen“ seitens der Akteure.[73] Schimank unterscheidet vier Arten des handelnden Zusammenwirkens, das soziale Strukturen hervorbringen kann.[74] Im einfachsten Fall handelt es sich um einen Akteur, der strukturbezogene

[70] Vgl. ebd., S. 106 f.
[71] Vgl. Schimank, U.: *Handeln und Strukturen*, a. a. O., S. 176 ff.
[72] Vgl. ebd., S. 11 und 14.
[73] Vgl. ebd., S. 174 ff. und 181.
[74] Vgl. ebd., S. 180 ff.

Gestaltungsabsichten verfolgt, weitestgehend ohne dass seine Absichten dabei mit denen anderer kollidieren. Der Akteur kann dabei erfolgreich sein oder nicht. Ein anderer Fall liegt vor, wenn eine bestimmte soziale Struktur durch mehrere Akteure mit gleichen Intentionen gestaltet wird. In diesem Fall besteht eine Transintentionalität, die nur als Scheitern der Intentionen oder durch Missverständnis scheitern kann. Eine dritte Art der Strukturgestaltung liegt vor, wenn eine Mehrzahl der Akteure Gestaltungsabsichten verfolgt, deren Intentionen miteinander kollidieren, wobei einer die vorliegende Akteurskonstellation dominiert. Die übrigen Akteure müssen in diesem Fall ihre Absichten dem des dominierenden Akteurs unterordnen. Die Strukturgestaltung kann hierbei nur aufgrund von Fehleinschätzungen oder äußeren Einflüssen scheitern. Im vierten Fall haben ebenfalls mehrere Akteure inkompatible Intentionen bezüglich der Strukturgestaltung, allerdings ohne dass dabei einer dominiert. Hierbei ist die Transintentionalität ein *„[...] wechselseitiges Konterkarieren der Gestaltungsabsichten [...]“*[75], wobei die Akteure unter Umständen durch Verhandlungen Kompromisse erzielen können.

Die Wirkungsweise der Erwartungsstrukturen, die auf eine der zuvor beschriebenen Art entstehen, kann unter Zuhilfenahme der Rollentheorie wie folgt skizziert werden. In der Rollentheorie wird unter einer *sozialen Rolle* die Summe bzw. ein *„[...] Bündel von Erwartungen, die sich in einer gegebenen Gesellschaft an das Verhalten der Träger von Positionen knüpfen“*[76], verstanden. Dabei können drei Arten von normativen Erwartungen unterschieden werden: die rechtsverbindlichen *Muss-Erwartungen* wie z. B. Gesetzesnormen, die den Sitten ähnliche *Soll-Erwartungen* sowie *Kann-Erwartungen*, die sich mit Gewohnheiten decken.[77]

Durch Sanktionen von außen wird die Übereinstimmung von einem normativ erwarteten und tatsächlichen Verhalten sichergestellt. Die Sanktionierung ist aber umso entbehrlicher, je stärker jemand die an ihn getragenen Erwartungen gelernt und verinnerlicht hat. Internalisiert werden diese durch Sozialisationsvorgänge.[78] Sind die Erwartungen einmal gelernt, so muss die Überwachung und Sanktionierung nicht mehr von außen erfolgen, sondern kann von dem Individiuum selbst übernommen werden. Erwartungsstrukturen werden also durch die Verinnerlichung der sie

[75] Ebd., S. 183.
[76] Dahrendorf, Ralf: *Homo Sociologicus. Ein Versuch zur Geschichte, Bedeutung und Kritik der Kategorie der sozialen Rolle*, 16. Auflage, Wiesbaden 2006, S. 37.
[77] Vgl. ebd., S. 42 ff.
[78] Vgl. Schimank, U.: *Handeln und Strukturen*, a. a. O., S. 49.

konstituierenden normativen Erwartungen wirksam.[79]

3.2 Studienstrukturen und Studienverhalten

Bevor die obigen Ausführungen auf den interessierenden Gegenstand übertragen werden können, soll zunächst geklärt werden, was im Folgenden unter Studienstrukturen verstanden wird. Je nach Art der Fragestellung lassen sich unter *Studienstruktur* verschiedene Themenbereiche verstehen:[80]

- Umfang des Hochschulwesens (z. B. Anzahl der Hochschulen, Anzahl der Studierenden usw.)
- Bedeutung der Hochschule im Bildungssystem
- Hochschultypen und ihre verschiedenen Funktionen und Ziele
- quantitative Verteilung der Institutionen, Akteure, Finanzen usw. nach Hochschultypen und anderen Gliederungsebenen
- Unterschiede zwischen Hochschulen desselben Typs im Hinblick auf verfolgte Ziele, Studienangebote, Reputation, Forschungsschwerpunkte usw.
- Zugang und Zulassung zum Studium
- Studiengangselemente wie Dauer, Art der Abschlüsse, Verlauf der Leistungsbewertung usw.

[79] Die Mikroperspektive des Neo-Institutionalismus, in deren Zentrum der Einfluss von Institutionen auf das Handeln steht, liefert einen ähnlichen Brückenschlag. Bereits in den Anfängen des Neo-Institutionalismus wurden Institutionen als Erwartungsstrukturen entworfen, in die die Akteure sich einfügen. Dabei fußt das Handeln dieser Akteure jedoch nicht ausschließlich auf verinnerlichten Verhaltensweisen, vielmehr passen sie sich bewusst, reflektiert und kalkulierend an. Vgl. Meyer, Renate/Hammerschmid, Gerhard: *Die Mikroperspektive des Neo-Institutionalismus. Konzeption und Rolle des Akteurs*, in: Senge, Konstanze/Hellmann, Kai-Uwe (Hrsg.): Einführung in den Neo-Institutionalismus, Wiesbaden 2006, S. 160 ff. Die Institutionen entfalten nach Scott handlungsregelnde Kraft. Scott unterscheidet drei Arten von Institutionen: Regulative Institutionen, die Handlungen durch Gesetze und Regeln erzeugen; Normative Institutionen, die über Normen und Werte wirksam werden, und Kognitive Institutionen, die Wahrnehmung von Wirklichkeit regeln. Sie umfassen somit alles, was *„[...] verbindlich* regelhalfte Handlungen *hervorbringt“* , [Hervorh. im Original]. Vgl. Senge, K.: *Zum Begriff der Institution im Neo-Instituonalismus*, in: Senge, K./Hellmann, K.-U. (Hrsg.): Einfürung in den Neo-Institionalismus, a. a. O., S. 38 f.

[80] Vgl. Teichler, Ulrich: *Strukturen des Hochschulwesens (1990)*, in: Ders: Hochschulstrukturen im Umbruch. Eine Bilanz der Reformdynamik seit vier Jahrzehnten, Frankfurt/New York 2005, S. 64 ff.

Für die vorliegende Untersuchung kann vor allem dem letztgenannten Punkt, nämlich Studiengangelementen, besondere Relevanz unterstellt werden, da gerade deren Veränderung den Gegenstand der Reform bildet.[81] Daher werden unter Studienstrukturen im Folgenden gerade diese verstanden und entsprechend wird sich auch die Betrachtung auf diese beschränken. Von der Reform sind in erster Linie Studiengangselemente wie Art der Abschlüsse, Studiendauer, Gestaltung des Studienverlaufs und seiner Bewertung sowie die Prüfungsarten betroffen. Auf einzelne Reformelemente, die diese Studienstrukturen verändern, wird in Kapitel 6 ab Seite 53 eingegangen.

Als institutionelle Rahmenbedingungen bzw. rechtliche Verhaltensvorschriften sind diese Studienstrukturen in der Regel in den Studien- und Prüfungsordnungen[82] festgeschrieben und werden Studierenden durch diese mitgeteilt.[83] Erst dadurch werden die Studierenden der „Logik der Situation“ habhaft.

Mit der Immatrikulation an einer Hochschule wird von einer Person die Rolle des Studierenden übernommen. Sie stellt die Summe der Erwartungen dar, die von der Hochschule an Studierende herangetragen werden. Die in Prüfungsordnungen rechtsverbindlich festgeschriebenen Studiengangselemente können dabei als Teil der „Erwartungsstrukturen“ (Muss-Erwartungen) im Sinne Schimanks verstanden werden und stellen, wie bereits erwähnt, die hier interessierende Studienstruktur dar. Die durch die Studienordnungen geregelten und kommunizierten Rahmenbe-

[81] Dabei wird unter einem Studiengang ein Studienangebot verstanden, das mit einem bestimmten akademischen Grad abschließt.

[82] In einer *Studienordnung* (STO) werden aufgrund der Prüfungsordnug Rahmenbedingungen eines ordnungsgemäß durchzuführenden Studiums festgelegt. Sie hat den Zweck, Studierenden bei der Organisation des Studiums zu helfen. Neben Umfang, Gliederung, Inhalt, Zielen des Studiums und Art der Lehrveranstaltungen beinhaltet STO auch Informationen über zu erbringende Studien- und Prüfungsleistungen und deren Bewertung. STO kann auch einen Vorschlag für einen Studienplan beinhalten. In einer *Prüfungsordnung* (PRO) werden alle studien- und prüfungsrelevanten Fragen rechtsverbindlich geregelt. Eine Prüfungsordnung regelt somit alle Fragen des Prüfungsverfahrens (Zweck, Zulassung, Fächer, Prüfer, Fristen usw.), der Leistungsanforderungen und Bewertungen der Prüfungsleistungen. Eine Zusammenstellung der Themen, die durch eine PRO mindestens geregelt werden, findet sich bspw. bei Niehues, Norbert: *Schul- und Prüfungsrecht*, Band 2: Prüfungsrecht, Schriftenreihe der Neuen juristischen Wochenschrift 27, 4. Aufl. München 2004, insbes. Rdnr. 33-80, S. 18-41; Thieme, Werner: *Deutsches Hochschulrecht: das Recht der Universitäten sowie der künstlerischen und Fachhochschulen in der Bundesrepublik Deutschland*, Köln u. a. 2004, Rdnr. 324-334, S. 355-368, insbes. S. 357; Zimmerling, Wolfgang: *Prüfungsrecht. Verfahren, vermeidbare Fehler, Rechtsschutz*, Köln u. a. 1998, insbes. S. 11-13. Die PRO der neuen Studiengänge beinhalten darüber hinaus Modulbeschreibungen, Informationen über Leistungspunktevergabe, Beschreibung der zu vermittelnden Qualifikationen, Beschreibungen des ersten und zweiten berufsqualifizierenden Abschlusses, Zugangsvoraussetzungen zum Masterstudium sowie Diploma Supplement. Vgl. Wex, P.: *Bachelor und Master*, a. a. O., S. 207 f.

[83] Maßgeblich sind hier natürlich auch Hochschulrahmengesetz und ähnliche Dokumente, auf die an dieser Stelle jedoch nicht eingegangen werden soll. Für Studiengänge, die mit einem Staatsexamen abschließen, gelten ohnehin gesonderte Vorschriften.

dingungen stellen ebenfalls als institutionalisierte normative (Soll-)Erwartungen Erwartungsstrukturen dar. Durch die Studienberatung, die Studien- und Prüfungsordnungen, aber auch durch die Sanktionen seitens der Hochschule (z. B. in Form von Noten) lernen die Studierenden die hier relevanten Rollenerwartungen kennen.

Somit bestimmen die Erwartungsstrukturen – zusammen mit den persönlichen Faktoren – das Spektrum der Handlungsalternativen von Studierenden.[84] Ähnlich bringt es auch das berühmte Theorem Kurt Lewins zum Ausdruck: B = f (PE).[85] Demnach ist das persönliche Verhalten (**B**ehavior) eine Funktion von Individuum (**P**erson) und Umwelt (**E**nvironment). Das Studienverhalten kann dann entsprechend als Funktion der in der Persönlichkeit des Studierenden liegenden Faktoren und der (Hochschul-)Umwelt des Studierenden verstanden werden. Das heißt, dass neben der Persönlichkeit des Studierenden die Hochschulumwelt im Allgemeinen und die Studienstrukturen als Erwartungsstrukturen im Besonderen – z. T. mittelbar durch Studien- und Prüfungsordnungen – das Studienverhalten prägen und wesentlich beeinflussen.

[84] Vgl. auch Becker, Howard S./Geer, Blanche/Hughes, Everett C.: *Making the Grade. The academic side of college life*, 1995, originally published: New York, 1968, S. 43.

[85] Vgl. Lewin, Kurt: *A dynamic theory of personality. Selected Papers of Kurt Lewin*, New York, London 1935, S. 73.

4 Der Weg zur Studienreform

Die Idee ist gut,
doch die Welt noch nicht bereit.
Dirk von Lowtzow

Die Diskussion über den Reformbedarf des deutschen Hochschulsystems begann nicht erst in den 1990er Jahren. Bereits Mitte der 1960er und Anfang der 1970er Jahre wurden viele Probleme erkannt und Maßnahmen zur Umstrukturierung der Studiengänge, zur Studienzeitverkürzung, zur Verminderung der Studienabbrecherquoten und zur Verminderung von Fachwechsel geplant und zu Erprobungszwecken umgesetzt. Zwar kam es damals nicht zu der flächendeckenden Einführung eines neuen Studiensystems, doch da die Bemühungen der damaligen Zeit größtenteils auch heute unverändert hoch aktuell sind, sollen diese im Folgenden skizziert werden. In den Reformdebatten der sechziger und siebziger Jahre wurden zahlreiche Modelle zur Strukturreform vorgeschlagen, darunter: Etablierung verschiedener Hochschultypen, Einführung von Kurzzeitstudiengängen an Universitäten, Einführung gestufter Studiengänge, Einrichtung von Gesamthochschulen. Das Hauptaugenmerk wird im nächsten Kapitel auf die Diskussionen um die Einführung der Kurzzeitstudiengänge gerichtet (4.1). Anschließend soll der Weg des so genannten „Bologna-Prozesses“ nachgezeichnet werden (4.2), an dessen Ende nun auch in Deutschland das neue Studiensystem steht.

4.1 Historischer Rückblick – Die Bemühungen um die Einführung der Kurzzeitstudiengänge in den sechziger, siebziger und achtziger Jahren

Kurzakademiker
in: Handelsblatt vom 2. August
Warenhaus der Ausbildung
in: Die Zeit vom 4. August
Für den Durchschnitt sollen sechs Semester genügen
in: Frankfurter Rundschau vom 24. August

Die hier genannten Artikel erschienen nicht – wie man zunächst vermuten könnte – in diesem Jahr und auch nicht in den letzten fünf Jahren. Vielmehr stammen sie alle aus dem Jahre 1967 als Reaktion auf den Vorschlag, Kurzzeitstudiengänge einzuführen, der Eingang in den Hochschulgesamtplan Baden-Württemberg fand.

Dieser entstand in dem „Arbeitskreis Hochschulgesamtplan beim Kultusministerium Baden-Württemberg“, dessen Vorsitz der Soziologe Prof. Dr. Ralf Dahrendorf innehatte. Bereits ein Jahr zuvor, 1966, gab der Wissenschaftsrat Empfehlungen zur Neuordnung des Studiums an den wissenschaftlichen Hochschulen heraus, die ebenfalls eine Verkürzung der Studienzeiten im Blick hatten.[86] Das Kernelement dieser Reformansätze, nämlich die Idee der Kurzzeitstudiengänge, hat seinen Ursprung zunächst in der damaligen Zunahme der Studierendenzahlen. Diese stiegen von knapp 110.000 im Jahre 1951 auf etwa 271.000 im Jahre 1965.[87] Die Verlängerung der Studienzeiten und die hohen Studienabbrecherquoten führte man auf das so genannte „Massenstudium“ zurück. Die Überfüllung der Universitäten beeinträchtige die Studierfähigkeit.[88] Ein Remedium sah man in der Aufteilung des Studiums in ein erstes, *„[...] zeitlich begrenztes Studium [...]“*[89] für alle Studierenden, das mit einer *„[...] Berufsfähigkeit bestätigenden Prüfung abschließt [...]“*[90] und in ein freieres Aufbaustudium für diejenigen, die sich für die Forschung interessierten.[91] Die Empfehlungen des Wissenschaftsrates trugen der Frage Rechnung, vor der bereits die damalige Bildungspolitik stand, nämlich ob alle Studierwilligen ein Langzeitstudium absolvieren und einen forschungsorientierten Abschluss erwerben können sollten. Oder ob nicht doch das Gros der Studierenden einen berufsqualifizierenden akademischen Abschluss erwerben kann und nur ein kleiner Teil zu den weiterführenden Studien, die mit einem entsprechenden Abschluss beendet werden, zugelassen werden sollte. Diese Frage stellte sich auch der Arbeitskreis Hochschulgesamtplan Baden-Württemberg. Dort heißt es:

[86] Vgl. Wissenschaftsrat (Hrsg.): *Empfehlungen zur Neuordnung des Studiums an den wissenschaftlichen Hochschulen*, Tübingen 1966.

[87] Vgl. Statistisches Bundesamt (Hrsg.): *Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland 1952*, Wiesbaden 1952, S. 71 und ders.: *Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland 1966*, Wiesbaden 1966, S. 101 f.

[88] Vgl. ebd. und Kultusministerium Baden- Württemberg (Hrsg.): *Hochschulgesamtplan Baden-Württemberg. Bericht des Arbeitskreises Hochschulgesamtplan beim Kultusministerium Baden-Württemberg*, Konstanz 1967, S. 31 ff. Aus diesen Überlegungen heraus erklärt sich auch die hohe Zahl der Untersuchungen und Publikationen der damaligen Zeit, in denen versucht wurde, Studienabbruch und seine Gründe sowie diejenigen für lange Studiendauern zu evaluieren. Im Zusammenhang mit der Frage nach verlängerten Studienzeiten verweist Oehler allerdings darauf, dass ungeklärt blieb, ob nun die überfüllten Studiengänge oder „[...] eine Fehlinvestition in die berufliche Lebensplanung [...]“ für die langen Studienzeiten verantwortlich waren. Vgl., Oehler, Christoph: *Staatliche Hochschulplanung in Deutschland. Rationalität und Steuerung in der Hochschulpolitik*, Neuwied u. a. 2000, S. 81.

[89] Wissenschaftsrat (Hrsg.): *Empfehlungen zur Neuordnung des Studiums an den wissenschaftlichen Hochschulen*, a. a. O., S. 14.

[90] Ebd., S. 16.

[91] Vgl. ebd., S. 16 und 20.

> Unter den Problemen [...] fallen vor allem diejenigen [...] ins Auge, die sich aus der wachsenden Zahl derer ergeben, die zu einer Hochschulausbildung geführt werden wollen, sollen und müssen. Die Verben sind mit Bedacht gewählt: Wünsche der einzelnen, Bürgerrechte und gesellschaftlicher Bedarf gehen bei der quantitativen Explosion der weiterführenden Bildung eine schwer entwirrbare Verbindung ein.[92]

Und weiter unten:

> [...] Der Arbeitskreis hat sich [...] gefragt, ob die gegenwärtig als normal angesehene Studiendauer in der Mehrzahl der Fälle sei es den Anforderungen der Berufswelt, sei es den Wünschen und Erwartungen der Studierenden entspricht.[93]

Während allerdings der Wissenschaftsrat das Studium derart neu zu ordnen empfahl, dass die für ein Studium vorgesehene[94] mit der tatsächlichen Studienzeit übereinstimmt und somit nicht explizit bzw. explizit nicht auf eine Studienzeitverkürzung sann,[95] wird in dem so genannten Dahrendorf-Plan expressis verbis die Einführung eines Kurzzeitstudiums und eines Langzeitstudiums vorgeschlagen, die mit den Graden des Bakkaulaureus und des Magisters abschließen sollen.

> In dem hier vorgeschlagenen Modell ist ein erster Studienabschluss nach insgesamt drei Studienjahren vorgesehen [...] Der Arbeitskreis ist davon ausgegangen, daß der größere Teil aller Studierenden zu diesem Abschluß geführt werden sollte. [...] Die zweite Ebene von Studienabschlüssen entspricht dem Regelabschluß in den gegenwärtigen Wissenschaftlichen Hochschulen [...].[96]

Die Dauer des Langzeitstudiums, welches in zwei Phasen eingeteilt ist, soll nach viereinhalb bis fünf Jahren abgeschlossen werden. Über 25 % aller Studienanfänger entscheiden sich bereits heute (1966/67) für Studiengänge, die nach drei Jahren zu einem Abschluss führen, so die Begründung für die Schaffung der Möglichkeiten des Kurzzeitstudiums. Als weiterer Grund wird die auf absehbare Zeit große Nachfrage nach Kurzzeitstudiengängen in der Berufswelt genannt.[97]

---

[92] Kultusministerium Baden-Württemberg (Hrsg.): *Hochschulgesamtplan*, a. a. O., Punkt 12, S. 31.
[93] Ebd., Punkt 29, S. 39.
[94] Der Wissenschaftsrat ging davon aus, dass in den meisten Studiengängen eine Maximaldauer von vier Jahren vorgesehen werden kann. Vgl. Wissenschaftsrat (Hrsg.): *Empfehlungen zur Neuordnung des Studiums an den wissenschaftlichen Hochschulen*, a. a. O., S. 27.
[95] Vgl. ebd.
[96] Kultusministerium Baden-Württemberg (Hrsg.): *Hochschulgesamtplan*, a. a. O., Punkte 40 und 44, S. 44 ff.
[97] Vgl. ebd., Punkt 41, S. 44.

Trotz recht heftiger Reaktionen auf den Dahrendorf-Plan[98] empfahl auch die Kultusministerkonferenz (KMK) 1968 – sich an den Empfehlungen des Wissenschaftsrates und den Vorschlägen des Dahrendorf-Plans orientierend –, die Studienstrukturen dahingehend zu reformieren, dass die tatsächliche Studiendauer verkürzt werde. Als Mittel zur Erreichung des Ziels wird alsdann unter anderem die Einführung „*[...] kürzerer Studiengänge für bestimmte akademische Berufe [...]*“ vorgeschlagen.[99]

In den „Empfehlungen des Wissenschaftsrates zur Struktur und zum Ausbau des Bildungswesens im Hochschulbereich nach 1970“ äußert sich der Wissenschaftsrat dahingehend, dass das wichtige Ziel der Studiumsstraffung sich wohl nicht durch die Differenzierung des Studiums in Kurz- und Langzeitstudiengänge erreichen lassen wird. Gleichwohl wird empfohlen, das Angebot an Studiengängen, die zu einem Abschluss nach zweieinhalb bis drei Jahren führen, in Zukunft auszuweiten, und zwar überall dort, wo das Ausbildungsziel es zulässt. Als Beispiele werden neben Sozialarbeit Studiengänge für die Naturwissenschaften und solche für die Ingenieursberufe genannt.[100]

Die Erweiterung des Angebots an dreijährigen Studiengängen sieht auch der Bildungsgesamtplan von 1973 vor.[101] Für die Absolventen der vierjährigen Studiengänge sollen für die Heranbildung von wissenschaftlichem Nachwuchs – dem Hochschulgesamtplan Baden- Württemberg ähnlich – Aufbaustudiengänge eingerichtet werden.[102]

Allerdings hat das neue Studiensystem wenig Zuspruch erhalten, selbst als die Forderung „*[...] inhaltlich und zeitlich [...]*“ gestufte Studiengänge an den Universitäten einzuführen, in das Hochschulrahmengesetz von 1976 Eingang fand.[103]

---

[98] Siehe hierzu: Pressestimmen zum Hochschulgesamtplan, Zusammengefasst und abgedruckt in: Kultusministerium Baden-Württemberg (Hrsg.): *Hochschulgesamtplan*, a. a. O., S. 167 ff.

[99] Vgl. KMK: *Die Grundsätze der Kultusministerkonferenz für ein modernes Hochschulrecht und für die strukturelle Neuordnung des Hochschulwesens vom 10. April 1968*, Punkt IV, in: Sekretariat der ständigen Konferenz der Kulturminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (Hrsg.): Zu vordringlichen Fragen der Hochschulpolitik – Dokumentation, Bonn 1968, S. 34 ff.

[100] Vgl. Wissenschaftsrat (Hrsg.): *Empfehlungen des Wissenschaftsrates zur Struktur und zum Ausbau des Bildungswesens im Hochschulbereich nach 1970*, Band 1: Empfehlungen, o. O. 1970, S. 62 ff.

[101] Vgl. Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung (Hrsg.): *Bildungsgesamtplan*, Band I, Stuttgart 1973, S. 42.

[102] Vgl. ebd., S. 52.

[103] Vgl. Bundesminister für Bildung und Wissenschaft (BMBW) (Hrsg.): *Hochschulrahmengesetz*, Bonn 1976, § 4 Abs. 3 Nr. 1. Hierzu vgl. auch Dallinger, Peter/Bode, Christian/Dellian, Fritz: *Hochschulrahmengesetz-Kommentar*, Tübingen 1978, S. 31 f., §§ 4, 5, Rdnr. 6 und 7.

Die Regelstudienzeit soll vier Jahre betragen. In geeigneten Fachrichtungen sollen Studiengänge eingerichtet werden, die bereits nach drei Jahren zum ersten berufsqualfizierenden Abschluss führen.[104] Die ausdrückliche Befürwortung des gestuften Studienangebots und kürzerer Studiengänge in „geeigneten Bereichen“ durch die Bundesregierung 1978[105] blieb ebenso wirkungslos wie die Empfehlungen des Wissenschaftsrates aus diesem Jahr, die in die gleiche Richtung gingen, und dies, obwohl hier die sechssemestrigen Kurzstudiengänge zum ersten (und wohl einzigen) Mal Erwähnung fanden.[106]

Teichler verweist darauf, dass noch Anfang der 1980er Jahre einige Minister und Universitätspräsidenten sich für die Einführung gestufter Studiengänge- und abschlüsse nach dem Muster Bachelor und Master aussprachen.[107] Doch während die Reformdiskussionen in den 1960er und 1970er Jahren eine Studienreform für alle Studierenden im Blick hatten, fand zu Beginn der 1980er Jahre eine Prioritätenverschiebung hin zur Begabtenförderung einerseits und Kurzzeitstudien für die breite Masse andererseits statt.[108] Bereits in der zweiten Hälfte der 1980er Jahren änderte sich allerdings die Stimmung in der deutschen Bildungspolitik. Spürbar wurde dies nicht nur in der Novellierung des Hochschulrahmengesetzes von 1985. Durch diese wurde zumindest die Idee „*[...] inhaltlich und zeitlich [...]*“ gestufter Studiengänge aufgegeben.[109] Auch in den „Empfehlungen des Wissenschaftsrates zur Struktur des Studiums von 1986“ wird die Verweildauer der Studierenden an den Universitäten zwar thematisiert und problematisiert, es ist jedoch weder von gestuften noch von kurzen Studiengängen die Rede. Vielmehr schlägt der Wissenschaftsrat nun (wieder) vor, das Studiensystem so anzulegen, dass ein Studium „*[...] innerhalb von höchstens vier Jahren und drei Monaten abgeschlossen werden kann [...]*“.[110] Dies soll unter anderem durch die Begrenzung der Semesterwochenstunden und geeignete Studien-

[104] Vgl. BMBW (Hrsg.): *Hochschulrahmengesetz*, a. a. O., §10 Abs. 4. Zu der Einführung der Regelstudienzeit äußerte sich in ähnlicher Weise auch der Wissenschaftsrat in seinen *Empfehlungen zu Umfang und Struktur des Tertiären Bereichs* von 1976 , Tübingen 1976, S. 63 f. Ferner sei darauf hingewiesen, dass bereits der §15 Abs. 3 des Hochschulrahmengesetzes (HRG) von 1976 die Möglichkeit eröffnete, studienbegleitende Prüfungen einzuführen.

[105] BMBW (Hrsg.): *Hochschulausbildung. 22 Orientierungspunkte*, Bonn 1978, S. 12 ff.

[106] Vgl. Wissenschaftsrat (Hrsg.): *Empfehlungen zur Differenzierung des Studienangebots*, Köln 1978, S. 13 f.

[107] Vgl. Teichler, U.: *Das diversifizierte Modell – Beispiele ausgewählter europäischer Länder (1990)*, in: Ders.: Hochschulstrukturen im Umbruch, a. a. O., S. 111 f.

[108] Vgl. Schindler, G.: *Studentische Einstellungen und Studienverhalten*, a. a. O., S. 10.

[109] Vgl. BMBW (Hrsg.): *Hochschulrahmengesetz*, Bonn 1986, §4 Abs. 2 Nr.1.

[110] Wissenschaftsrat (Hrsg.): *Empfehlungen zur Struktur des Studiums*, Köln 1986, S. 50.

organisation erreicht werden. Die Westdeutsche Rektorenkonferenz (WRK) betonte 1988 ebenfalls die Wichtigkeit derjenigen Argumente, die für die Beibehaltung der geltenden Studienstrukturen und gegen die Einführung von Kurzstudiengängen nach dem angelsächsischen Muster sprachen.[111]

Die Reformansätze der 1960er und 1970er Jahre verzeichneten bei der Einführung von Kurzzeitstudiengängen vor allem deshalb keinen Erfolg, weil der Ausbau gestufter Studiengänge zweifellos starke Veränderungen des Selbstverständnises der Beteiligten – und zwar sowohl der Hochschullehrer als auch der Studierenden – bedeutet hätte, zu denen diese nicht bereit waren. Die Angst vor der Qualitätsminderung der Hochschulausbildung war ebenfalls groß. Die Westdeutsche Rektorenkonferenz verweist darauf, dass neben den Hochschulangehörigen auch die Wirtschaft die Kurzstudiengänge ablehne.[112] In seinen „10 Thesen zur Hochschulpolitik“ von 1993 konstatiert auch der Wissenschaftsrat „*Strukturkonservatismus*“[113] und „*unveränderte Strukturen und unbefriedigende Ergebnisse*“[114] an den Universitäten; den meisten Bemühungen zur Reform des Universitätsstudiums bliebe der Erfolg versagt.[115]

Mitte der neunziger Jahre wuchs dann nicht nur in Deutschland, sondern im gesamten Kontinentaleuropa die Sorge um die Akzeptanz der Abschlüsse in der Welt und die Angst, im Zuge der Globalisierung nicht mehr wettbewerbsfähig bleiben zu können. Erst in dieser Zeit wurde auch in Deutschland die Idee der Einführung (zeitlich) gestufter Studiengänge und -abschlüsse nach dem angelsächsischen Muster attraktiv und durchsetzungsfähig, weil in ihr ein Beitrag und eine Chance zur Europäisierung und Internationalisierung des Hochschulwesens erkannt wurde.[116]

[111] Vgl. WRK (Hrsg.): *Die Zukunft der Hochschulen. Überlegungen für eine zukunftsorientierte Hochschulpolitik.* Dokumente zur Hochschulreform 63/1988, Bonn-Bad Godesberg 1988, S. 51.

[112] Vgl. WRK (Hrsg.): *Die Zukunft der Hochschulen*, a. a. O., S. 51.

[113] Wissenschaftsrat (Hrsg.): *10 Thesen zur Hochschulschulpolitik*, Köln 1993. S. 18 f., siehe auch S. 49 f. Interessanterweise verzichtete der Wissenschaftsrat 1993 darauf, die Einführung der Abschlüsse Bachelor und Master in die Thesen aufzunehmen, obwohl diese in den Beratungen durchaus Thema waren und obwohl die sechste These die Differenzierung des Studiensystems im Blick hat. Vgl. ebd. These 6, S. 36 ff. und Schulze, Winfried: *10 Thesen zur Hochschulpolitik – 1993 und heute*, in: Thiessen, Friedrich (Hrsg.): Aufbruch an deutschen Hochschulen. Beiträge zur Reform des deutschen Hochschulwesens, Berlin 2000, S. 57.

[114] Vgl. Wissenschaftsrat (Hrsg.): *10 Thesen zur Hochschulschulpolitik*, a. a. O., S. 11.

[115] Vgl. ebd., S. 14, siehe auch S. 49. Zu den Gründen geringer Reformerfolge siehe auch Oehler, C.: *Staatliche Hochschulplanung in Deutschland*, a. a. O., S. 84. Wex, P.: *Bachelor und Master*, a. a. O., S. 75 f. Wex verweist an dieser Stelle auch darauf, dass Bodes im HRG-Kommentar von 1978 geäußerten Einschätzungen der Gründe für den Misserfolg der Reformen, nämlich die Unsicherheit über die berufliche Anerkennung staatlicher Abschlüsse und ihrer laufbahn- und besoldungstechnischen Bewertung im öffentlichen Dienst, zu kurz greifen. Vgl. Dallinger, P./Bode, C./Dellian, F.: *HRG-Kommentar*, a. a. O., S. 70, § 10, Rdnr. 17.

[116] Vgl. Teichler, U.: *Quantitative und strukturelle Entwicklungen des Hochschulwesens*, in: Teichler, U./Tippelt, Rudolf (Hrsg.): Hochschullandschaft im Wandel, Zeitschrift für Päd-

Der Weg von der Erkenntnis zur Tat wird im folgenden Kapitel nachgezeichnet.

4.2 Der Bologna-Prozess

Des Weges Weite gibt des Schrittes Maß.
Ernst Raupach, Die Hohenstaufen

Nahezu alle strukturellen Veränderungen des deutschen Hochschulwesens der Gegenwart werden unter Berufung auf den „Bologna-Prozess“ begründet. Fast könnte die Häufigkeit der Verwendung dieses Begriffes als „inflationär“ bezeichnet werden. Doch was wird eigentlich darunter verstanden?

Zunächst wird mit dem Begriff „Bologna-Prozess“ die Vorbereitung und die Umsetzung der am 19. Juni 1999 in Bologna unterzeichneten Erklärung der europäischen Bildungsminister bezeichnet, bis zum Jahre 2010 einen europäischen Hochschulraum mit dem Ziel der Harmonisierung des Hochschulwesens zu schaffen. Nach Wex erfasst dieser Begriff darüber hinaus auch alle Maßnahmen und Schritte zu Hochschulreformen in den beteiligten Ländern auf dem Weg zur Verwirklichung des europäischen Bildungsraumes.[117]

Der Unterzeichnung der Bologna-Erklärung gingen zahlreiche Aktivitäten wie Programme, Initiativen, Konferenzen und Beschlussunterzeichnungen nicht nur voraus, sondern folgten der Unterzeichnung auch. Neben den Beschlüssen der europäischen Bildungsminister auf den Konferenzen an der Sorbonne in Paris (1998), Bologna (1999), Prag (2001), Berlin (2003) und Bergen (2005) – auf die im Folgenden ausführlicher eingegangen wird – waren für die Verwirklichung des europäischen Hochschulraumes vor allem auch die Abkommen des Europarates und der UNESCO in Lissabon (1997) sowie internationale und europäische Konferenzen in Salamanca (2001), Stockholm (2001), Zürich (2002) und Graz (2003) von großer Bedeutung. Erwähnenswert sind auch die unterschiedlichen Programme und Pilotprojekte wie zum Beispiel SOKRATES, bestehend aus SOKRATES I (ERASMUS) und SOKRATES II (1995-1999 und 2000-2006), TEMPUS (1990 bis 2006) oder die Einführung des European Credit Transfer System im Rahmen des ERASMUS- Programms.[118]

agogik, 50. Beiheft, Weinheim und Basel 2005, S. 18.; Teichler, U.: *Bachelorstudiengänge und -abschlüsse in Europa*, in: Forschung & Lehre, 9/2001, S. 477; Oehler, C.: *Staatliche Hochschulplanung in Deutschland*, a. a. O., S. 84.

[117] Vgl. Wex, P.: *Bachelor und Master*, a. a. O., S. 46.

[118] Zur Geschichte des Bologna-Prozesses sei insbesondere auf folgende Internetseiten und die sich dort befindenden Links verwiesen: www.hrk-bologna.de, www.bmbf.de/de/3336.php sowie

Nachstehend sollen die bedeutendsten Schritte des Bologna-Prozesses Erwähnung finden.

Es gibt keinen eindeutigen Zeitpunkt, an dem der Beginn der Bemühungen zur Schaffung eines Europäischen Hochschulraumes festgemacht werden kann. So erließ der EWG-Rat schon 1989 die Richtlinie über die Anerkennung der Hochschuldiplome. Erste Vorstöße in diese Richtung lassen sich aber bereits im Artikel 128 des EWGV von 1957 finden. Auch für den Beginn des Bologna-Prozesses kann kein Fix-Punkt ausgemacht werden. Während der Internetpräsenz des Bundesministeriums für Bildung und Forschung[119] entnommen werden kann, der Bologna-Prozess habe mit der Unterzeichnung der Sorbonne-Erklärung (1998) begonnen, führt die Hochschulrektorenkonferenz als Beginn des Prozesses der Schaffung eines Europäischen Hochschulraumes das Lissabon-Abkommen (1997) des Europarates und der UNESCO auf.[120] Mit dieser Konvention wurde eine rechtliche Grundlage für die Anerkennung von Qualifikationen im Hochschulbereich in der europäischen Region geschaffen. In Deutschland befürwortete im gleichen Jahr die Kultusministerkonferenz die schrittweise Einführung des European Credit Transfer System (ECTS).[121]

Am 25. Mai 1998 trafen sich die für die Hochschulausbildung zuständigen Minister Frankreichs, Italiens, Großbritanniens und Deutschlands anlässlich des 800-jährigen Jubiläums der Sorbonne-Universität in Paris. Dort unterzeichneten sie die „Gemeinsame Erklärung zur Harmonisierung der Architektur der europäischen Hochschulbildung“, in der sie sich verpflichteten, sich für einen gemeinsamen Rahmen für einen offenen europäischen Raum für Hochschulbildung einzusetzen. Dies sollte vordergründig durch die Einführung eines Zwei-Zyklen-Studiensystems mit der Anrechnung von Studienleistungen und der Anerkennung der Abschlüsse sowie durch die Steigerung der Mobilität erreicht werden.[122] Dabei ging es den Unterzeichnern

www.bologna-berlin2003.de. Letzter Zugriff am 13.06.2006. Alle im Zusammenhang mit dem Bologna-Prozess stehenden Dokumente können auf diesen Seiten ebenfalls abgerufen werden.

[119] Vgl. BMBF (Hrsg.): www.bmbf.de/de/3336.php#Der_Beginn, letzter Zugriff am 13.06.2006.

[120] Vgl. HRK (Hrsg.): www.hrk-bologna.de/bologna/de/home/ 1979.php, letzter Zugriff am 13.06.2006.

[121] Vgl. Kultusministerkonferenz (Hrsg.): *Stärkung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit des Studienstandortes Deutschland. Bericht der Kultusministerkonferenz an die Ministerpräsidentenkonferenz zu den Umsetzungsmaßnahmen*, Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 24.10.1997, S. 10.

[122] Vgl. Europäische Bildungsminister (Hrsg.): *Gemeinsame Erklärung zur Harmonisierung der Architektur der europäischen Hochschulbildung*, veröffentlicht auf: http://www.hrk-bologna.de/bologna/de/download/dateien/Sorbonne_Erklaerung.pdf, letzter Zugriff am

in erster Linie um die internationale Anerkennung und Attraktivität europäischer Bildungssysteme.

Bereits fünf Monate später reagierte der deutsche Gesetzgeber und eröffnete mit der 4. Novellierung des Hochschulrahmengesetzes vom 20. August 1998 den Hochschulen die Möglichkeit, Bachelor- und Mastergrade zu vergeben (Experimentierklausel).[123]

Von der Sorbonne-Erklärung inspiriert, unterschrieben 29 europäische Bildungsminister bereits ein Jahr später am 19. Juni 1999 die Bologna-Erklärung. In dieser bekundeten sie ihren Willen, bis zum Jahr 2010 die internationale Wettbewerbsfähigkeit des Bildungsstandortes Europa zu verbessern und den europäischen Hochschulraum zu festigen.[124] Zur Erreichung dieser Ziele wurde der Umsetzung folgender Punkte eine vorrangige Stellung eingeräumt:

- Einführung eines Systems leicht verständlicher und vergleichbarer Abschlüsse, auch durch die Einführung des „Diploma Supplement“
- Einführung eines zweistufigen Studiensystems (undergraduate/graduate)
- Einrichtung eines Leistungspunktesystems nach dem ECTS-Modell
- Förderung der Mobilität durch Überwindung der Hindernisse
- Förderung der europäischen Zusammenarbeit bei der Qualitätssicherung
- Förderung der europäischen Dimensionen im Hochschulbereich[125]

Vor allem die Punkte eins bis drei erwiesen sich für die Reformierung der deutschen Studienstrukturen als besonders bedeutsam, denn gerade sie gehören zum Kern der Reformmaßnahmen. Im nächsten Kapitel wird daher ausführlicher darauf eingegangen. An dieser Stelle sollen nur folgende zwei Schritte zur Umsetzung

13.06.2006.

[123] Das Gesetz wurde allerdings bereits ein Jahr zuvor vorbereitet, wie sich dem Entwurf zur 4. Änderung des Hochschulrahmengesetzes (Bundestag Drs. 13/8796) entnehmen lässt, dieser stammt vom 20.10.1997

[124] Vgl. Europäische Bildungsminister (Hrsg.): *The European Higher Education Area, Joint declaration of the european Ministers of Education, 19.06.1999, Bologna-Declaration*, veröffentlicht auf: http://www.bologna-berlin2003.de/pdf/bologna_declaration.pdf, letzter Zugriff am 20.03.2006.

[125] Vgl. Europäische Bildungsminister (Hrsg.): *Der Europäische Hochschulraum. Gemeinsame Erklärung der Europäischen Bildungsminister vom 19.06.1999, Bologna-Erklärung*, veröffentlicht auf: www.hrk-bologna.de/bologna/de/download/dateien/Bologna_Erklaerung.pdf, letzter Zugriff am 10.03.2006.

des Bologna-Prozesses in Deutschland genannt werden. An die Sorbonne- und Bologna-Erklärung anknüpfend, verabschiedete der Wissenschaftsrat am 21. Januar 2000 die Empfehlungen zur Einführung neuer Studienstrukturen und -abschlüsse, worin er ausdrücklich die Einführung eines zweistufigen Studiensystems mit den Abschlüssen Bakkalaureus/Bachelor und Magister-/Mastergrad empfiehlt.[126] Einen weiteren Umsetzungsschritt stellen die „Rahmenvorgaben für die Einführung von Leistungspunktesystemen und die Modularisierung von Studiengängen“ der Kultusministerkonferenz aus dem Jahr 2000 dar, in denen die Standards für die Vergabe der Leistungspunkte und die Gestaltung der Module festgeschrieben wurden.[127]

Auf der Bologna-Konferenz wurde vereinbart, sich alle zwei Jahre wieder zu treffen, um über den Stand der Umsetzungen zu berichten und neue Ziele zu erarbeiten. Gemäß dieser Vereinbarung trafen sich zwei Jahre später am 19. Mai 2001 in Prag 32 Bildungsminister und unterzeichneten das Prager Communiqué. Hier wurde die aktive Mitarbeit der European University Association (EUA) und der National Unions of Students in Europe (ESIB) am Bologna-Prozess sowie die konstruktive Unterstützung der Europäischen Kommission gewürdigt. Anschließend bekräftigten die Unterzeichner die bisherigen sechs Ziele der Bologna-Erklärung und hoben die Bedeutung folgender Punkte noch besonders hervor:

- Lebenslanges Lernen
- Einbindung und Beteiligung von Hochschuleinrichtungen und Studierenden an der Errichtung und Gestaltung des europäischen Hochschulraumes mit besonderer Betonung der sozialen Dimension
- Qualität der Hochschulausbildung und -forschung als wichtige Determinante der internationalen Attraktivität und Wettbewerbsfähigkeit Europas[128]

[126] Vgl. Wissenschaftsrat (Hrsg.): *Empfehlungen zur Einführung neuer Studienstrukturen und -abschlüsse (Bakkalaureus/Bachelor – Magister/Master) in Deutschland*, vom Januar 2000, in: Ders.: Beschäftigungssystem – Hochschulausbildung – Studienreform: Stellungnahme und Empfehlungen, Köln 2000, S. 116 f.

[127] Vgl. KMK (Hrsg.): *Rahmenvorgaben für die Einführung von Leistungspunktesystemen und die Modularisierung von Studiengängen*, Beschluss vom 15.09.2000.

[128] Vgl. Europäische Bildungsminister (Hrsg.): *Auf dem Wege zum europäischen Hochschulraum.* Kommuniqué des Treffens der europäischen Hochschulministerinnen und Hochschulminister am 19. Mai 2001 in Prag, veröffentlicht auf: www.hrk-bologna.de/bologna/de/download/dateien/Prager_Kommunique(1).pdf, letzter Zugriff am 15.06.2006.

Mit dem Beschluss der Kultusministerkonferenz über die künftige Entwicklung der länder- und hochschulübergreifenden Qualitätssicherung in Deutschland[129] und dem 6. Gesetz zur Änderung des Hochschulrahmengesetzes vom 8. August 2002 unternahm Deutschland zwei weitere Schritte für die Umsetzung des Bologna-Prozesses. Durch die Neufassung des §19 Abs. 1 des HRG wurde den Hochschulen nun die Möglichkeit gegeben, Bachelor- und Maserstudiengänge in das reguläre Angebot aufzunehmen. Im Juli 2003 bekräftigte die Hochschulrektorenkonferenz den Willen der Hochschulen, an der Verwirklichung und Gestaltung des europäischen Hochschulraumes aktiv mitzuwirken und empfahl zugleich, die Diplom-, Magister- und Staatsexamensstudiengänge durch Bachelor-/Bakkalaureus- und Master-/Magisterstudiengänge zu ersetzen.[130] Dem nationalen Bericht vom 30. Juli 2003 – dieser bildet unter anderem die Grundlage des Stocktakig Report – lassen sich weitere Fortschritte in der Verwirklichung der Bologna-Ziele entnehmen wie beispielsweise die Entwicklung eines „Diploma Supplement Deutschland".[131]

Auf der Berlin-Konferenz am 19. September 2003 trafen sich Vertreter von 40 Staaten. Auf dieser Konferenz wurde zum einen eine Bestandsaufnahme der Fortschritte seit Prag gemacht, zum anderen wurde in dem unterzeichneten Berliner Communiqué die Erweiterung des Zielkatalogs beschlossen. Folgende Ziele sollen zusätzlich zur Errichtung des europäischen Hochschulraumes verfolgt werden:

- Förderung der Entwicklung der Qualitätssicherung auf institutioneller, nationaler und europäischer Ebene
- Das Europäische Credit Transfer System weiterzuentwickeln zu einem System, in dem Leistungspunkte nicht nur übertragen, sondern auch kumuliert werden können[132]

[129] Vgl. KMK (Hrsg.): *Künftige Entwicklung der länder- und hochschulübergreifenden Qualitätssicherung in Deutschland*, Beschluss vom 01.03.2002.

[130] Vgl. HRK (Hrsg.): *Im europäischen Hochschulraum – Sachstand und Strategien der deutschen Hochschulen in Vorbereitung der Berlin-Konfernez am 18./19. September 2003*, veröffentlicht auf: www.hrk.de/de/download/dateien/Bolognapapier_final.pdf, letzter Zugriff am 23.06.2006.

[131] KMK, HRK, BMBF (Hrsg.): *Realisierung der Ziele der „Bologna-Erklärung" in Deutschland – Sachstandsdarstellung* (Gemeinsamer Bericht von KMK, HRK und BMBF vom 30.07.2003), veröffentlicht auf: www.bologna- berlin2003.de/pdf/Deutschland_de.pdf, letzter Zugriff am 23.06.2006.

[132] Die Kultusministerkonferenz hat bereits in ihrem Beschluss vom 24. Oktober 1997 empfohlen, das Leistungspunktesystem mit einer Akkumulierungs-Komponente zu versehen. Vgl. KMK (Hrsg.): *Stärkung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit des Studienortes Deutschland*, a. a. O., Beschluss vom 24.10.1997.

- Anerkennung von Abschlüssen gemäß dem Lissabon-Abkommen sowie eine automatische und gebührenfreie Vergabe von Diploma Supplements an alle Absolventen ab 2005

- Einbeziehung der Doktorandenausbildung als dritten Zyklus sowie Stärkung und Förderung der Verbindung zwischen dem Europäischen Hochschulraum und dem Europäischen Forschungsraum

Ferner wurden folgende mittelfristige Schwerpunktsetzungen vereinbart, über deren Fortgang detaillierte Berichte auf der nächsten Konferenz 2005 in Bergen erstattet werden sollten: Qualitätssicherung, Zweistufiges Studiensystem, Anerkennung der Studienabschlüsse und -abschnitte.[133]

In Deutschland beschloss die Kultusministerkonferenz am 12. Juni 2003 „10 Thesen zur Bachelor- und Masterstruktur in Deutschland“ und am 10. Oktober die „Ländergemeinsamen Strukturvorgaben gemäß § 9 (2) HRG für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen“.

Auf der vorletzten Konferenz in Bergen am 19. und 20. Mai 2005, an der nun 45 Staaten teilnahmen, wurde eine Zwischenbilanz über die im Bologna-Prozess bislang erreichten Reformziele und die Reformumsetzung in den einzelnen Staaten gezogen. Anschließend wurden Schwerpunkte für die „zweite Halbzeit“ bis 2010 festgelegt. Insgesamt fällt die Bilanz sehr positiv aus, der Fortschrittsbericht (Stocktaking Report) bescheinigte wesentliche Verbesserungen bei der Umsetzung der 2003 in Berlin vereinbarten Schwerpunkte: In den meisten Staaten nahmen rund die Hälfte der Studierenden ein B. A.-/M. A.-Studium auf, die Qualitätssicherungssysteme wurden in fast allen Staaten eingeführt bzw. weiterentwickelt, das rechtliche Instrumentarium zur Anerkennung der Studienabschlüsse, die Lissabon-Konvention, haben 36 von 45 Staaten unterzeichnet.

Obwohl die Lissabon-Konvention hierzulande noch nicht ratifiziert wurde, stellte die Bologna-Follow-up-Group (BFUG) fest, dass Deutschland bei der Anerkennung von Studienabschlüssen, aber auch bei der Qualitätssicherung und der Einführung zweistufiger Studienstrukturen vorangekommen ist.[134]

[133] Vgl. Europäische Bildungsminister (Hrsg.): *Den Europäischen Hochschulraum verwirklichen. Kommuniqué der Konferenz der europäischen Hochschulministerinnen und -minister am 19. September 2003 in Berlin*, veröffentlicht auf: http://www.bmbf.de/pub/berlin_communique.pdf, letzter Zugriff am 15.06.2006.

[134] Vgl. Bologna Follow-up Group: *Bologna Process. Stocktaking Report from a working group appointed by the Bologna Follow-up Group to the Conference of European Ministers*

Mit Blick auf die zukünftigen Entwicklungen und das nächste Treffen 2007 in London wurden vor allem folgende Punkte besonders unterstrichen:

- Schaffung von Synergie-Effekten zwischen dem Hochschulbereich und dem Forschungsbereich bzw. zwischen dem Europäischen Hochschulraum und dem Europäischen Forschungsraum
- Das Verfassen der Berichte zur sozialen und finanziellen Lage der Studierenden mit dem Ziel, die soziale Ungleichheit beim Hochschulzugang abzubauen
- Realisierung der Mobilitätsförderung innerhalb des Europäischen Hochschulraumes
- Annahme des übergreifenden Qualifikationsrahmens im Europäischen Hochschulraum und Erstellung nationaler Qualifikationsrahmen für Hochschulabschlüsse[135]

Die fünfte und bislang letzte Konferenz, an der nun 46 Mitgliedsstaaten teilnahmen, fand am 17. und 18. Mai 2007 in London statt. Wie auf den anderen Treffen wurden auch hier, basierend auf dem Stocktaking Report und den Berichten des EUA, des ESIB und EURYDICE, die Fortschritte seit der letzten Konferenz zusammengefasst.[136] Während bei der Implementierung einiger Elemente wie bspw. der gestuften Studienstruktur, Anerkennung von Hochschulabschlüssen oder Qualitätssicherung gute Fortschritte bescheinigt wurden, haben die Entwicklungen beim Thema der Mobilität und des lebenslangen Lernens laut den Berichten noch nicht zum gewünschten Ergebnis geführt. Angeprangert wurde, dass vor allem bei der Mobilitätsförderung die soziale Dimension häufig unberücksichtigt bleibt. Ein weiteres wichtiges Thema war die Doktorandenausbildung. Hier wurde zwar

Responsible for Higher Education, Bergen, 19-20 May 2005, S.78. Report veröffentlicht auf: www.bologna-bergen2005.no/Bergen/050509_ Stocktaking.pdf, letzter Zugriff am 24.06.2006.

[135] Vgl. Europäische Bildungsminister (Hrsg.): *The European Higher Education Area - Achieving the Goals Communiqué of the Conference of European Ministers Responsible for Higher Education*, Bergen, 19-20 May 2005, veröffentlicht auf: www.hrk-bologna.de/bologna/de/download/dateien/Bergen_Communique.pdf, letzter Zugriff am 15.06.2006.

[136] Vgl. Bologna Follow-up Group: *Bologna Process. Stocktaking Report 2007. Report presented by the Bologna Follow-up Group to the Ministerial Conference in London, May 2007*, o. O. 2007; The National Unions of Students in Europe (ESIB): *Bologna With Student Eyes. Draft Executive Summary*, o. O. 2007; Crosier, David/Purser, Lewis/Smidt, Hanne: *Trends V: Universities shaping the European Higher Education Area. An EUA Report*, herausgegeben von European University Association (EURYDICE), o. O. 2007.

die Verbesserung des Studienangebots begrüßt, zugleich aber vor einer zu starken Reglementierung eines Promotionsstudiums gewarnt. Für die nächste Konferenz in Leuven/Louvain-la-Neuve 2009 wurden folglich vor allem die Herausforderungen aus den Bereichen der Mobilität, Beschäftigungsfähigkeit sowie der Berücksichtigung der sozialen Dimension hervorgehoben.[137]

Wie weiter oben bereits erwähnt, waren vor allem die drei zuerst genannten Punkte der Bologna-Erklärung für die Reformierung des deutschen Hochschulwesens besonders bedeutsam (vgl. S. 41). Die Reformen nur auf den Bologna-Prozess zurückzuführen, würde allerdings zu kurz greifen. Auch kann die Gestalt der gegenwärtigen Studienstrukturreform in Deutschland nicht als die notwendige Folge des Bologna-Prozesses begriffen werden. Will man die „*[...] uneingeschränkte Achtung der Vielfalt der [...] nationalen Bildungssysteme [...]*“[138] ernst nehmen – diese wurde in der Bologna-Erklärung festgeschrieben und auch auf den Nachfolgekonferenzen immer wieder betont –, kann nicht, wie so häufig, behauptet werden, das gestufte Bachelor-Master-System sei wegen der Bologna-Erklärung eingeführt worden.[139] Vielmehr harmonisieren die Zielsetzungen der Hochschulreform von Bund und Ländern mit denjenigen der Bologna-Erklärung, erschöpfen sich damit aber nicht. Insofern kann in der Unterschreibung der Bologna-Erklärung und der damit bekundeten Bemühung um einen Europäischen Hochschulraum und die internationale Wettbewerbsfähigkeit nur einer der Gründe für die nun vorhandene Entschlusskraft zur Reform gesehen werden. Die weiteren Ziele und die Elemente der Studienstrukturreform, mit denen diese erreicht werden sollen, bilden den Gegenstand des Kapitels 6.

[137] Vgl. Europäische Bildungsminister (Hrsg.): *Towards the European Higher Education Area: responding to challenges in a globalised world*, London, 17-18 May 2007, veröffentlicht auf: http://www.dfes.gov.uk/bologna/uploads/documents/ LC18May07.pdf, letzter Zugriff am 15.06.2007.

[138] Europäische Bildungsminister (Hrsg.): *Der Europäische Hochschulraum. Gemeinsame Erklärung der Europäischen Bildungsminister vom 19.06.1999, Bologna-Erklärung*, a. a. O.

[139] Wex merkt in diesem Zusammenhang an, dass „*[...] die Herstellung der Gleichwertigkeit, nicht aber die Einheitlichkeit [...]*“ das vorherrschende Prinzip aller Beschlüsse war. Wex, P.: *Bachelor und Master*, a. a. O., S. 53.

5 Probleme tradierter Studienstrukturen

Das Problem kennen ist wichtiger,
als die Lösung zu finden,
denn die genaue Darstellung des Problems
führt automatisch zur richtigen Lösung.
Albert Einstein

In einer internationalen Vergleichsstudie hat Johanna Witte gezeigt, dass die am Bologna-Prozess beteiligten Länder die europäischen Vereinbarungen als Argumente in die Diskussion um und für nationale Reformen einbringen und die Einführung gestufter Studienstrukturen für weiterführende Reformen eigener Hochschulsysteme nutzen.[140] Auch für Deutschland ergab sich mit dem Bologna-Prozess eine „*doppelte Chance*“[141]: (wieder) wettbewerbsfähig zu werden und bislang ungelöste Strukturprobleme anzupacken. Denn neben der europaweit geltenden Zielsetzung der Reformbemühungen, nämlich der Sicherung und Stärkung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit und der Errichtung eines europäischen Hochschulraumes, hat Deutschland auch eigene, im deutschen Hochschulsystem liegende Gründe, reformwillig zu sein. Die oft beklagte fehlende internationale Attraktivität deutscher Hochschulen, die häufig mit den Schwierigkeiten einer unmittelbaren Vergleichbarkeit der Abschlüsse oder geringen Anzahl an fremdsprachigen Lehrangeboten begründet wird, spielt zweifelsohne eine große Rolle. Die veränderten Anforderungen des Arbeitsmarktes an die Hochschulabsolventen sind ebenfalls ein Grund, die Hochschulstrukturen zu reformieren.[142] Die tiefer liegenden Ursachen für die Reformbereitschaft sind aber in den (innerdeutschen) Strukturproblemen wie vergleichsweise niedrigen Studierenden- und Absolventenquoten, zu langen Studienzeiten und das damit zusammenhängende hohe Absolventenalter sowie die hohen Wechsler- und Abbrecherquoten zu sehen, auf die an dieser Stelle kurz eingegangen werden soll.[143]

Die Studienanfängerquote stieg zwar von 26,8 % (1995) auf 38,9 % (2003), seit diesem Zeitpunkt wird allerdings wieder ein Abwärtstrend beobachtet.[144] Die Erstab-

[140] Vgl. Witte, Johanna: *Change of degrees and degrees of change. Comparing adaptations of european higher education systems in the context of the bologna process*, Enschede 2006.
[141] Petzina, Dietmar: *Der Bologna-Prozess in Deutschland – Stand und Perspektiven*, in: IHF (Hrsg.): Beiträge zur Hochschulforschung, Heft 3/2005, S. 19.
[142] Vgl. Wissenschaftsrat (Hrsg.): *Beschäftigungssystem - Hochschulausbildung - Studienreform: Stellungnahme und Empfehlungen*, a. a. O., S. 101, 109 f. und 116.
[143] Vgl. bspw. ebd., S. 105 ff. und 116.
[144] Die Studienanfängerquote zeigt, wie hoch der Anteil der Studienanfänger an der altersspezifischen Bevölkerung ist. Vgl. Willand, Ilka/Stroh, Astrid: *Hochschulen auf einen Blick*,

solventenquote – diese zeigt, wie hoch der Anteil der Absolventen eines Erststudiums an der altersspezifischen Bevölkerung ist – lag in Deutschland 2004 bei 19,5 %.[145] Dabei wird in der öffentlichen Diskussion eine Expansion der Absolventenzahlen durchaus befürwortet.

Im Jahr 2002 lag das Alter der Absolventen im Durchschnitt bei 28,9 Jahren (1993: 28,4; 1999-2001: 29). Die Erstabsolventen beendeten ihr Studium durchschnittlich mit 28,1 Jahren, die Absolventen eines weiteren Studiums – mit 32,8 Jahren.[146] Hinter dem durchschnittlichen Absolventenalter stehen verschiedene Einflussfaktoren. Neben dem Alter bei Studienbeginn – dieses hängt seinerseits von der Anzahl der Schuljahre, Zivildienst bzw. freiwilligem sozialen Jahr und/oder einer eventuellen Berufsausbildung ab und lag 2003 durchschnittlich bei 22,4 Jahren[147] – wird das Absolventenalter vor allem durch die Verweildauer an der Hochchule, mithin durch die Anzahl der absolvierten Fach- und Gesamtsemester sowie eventuelle Studienunterbrechungen und Studiengangwechsel beeinflusst.

Während die Regelstudienzeit in Deutschland je nach Fachbereich an den Universitäten zwischen 9 und 12 Semestern variiert, liegt die tatsächliche Studiendauer mit durchschnittlichen 9,1 bis 14,2 Semestern regelmäßig deutlich höher.[148] Im Jahr 2004 lag die mittlere Fachstudiendauer der Erstabsolventen, die ein Universitätsdiplom oder einen vergleichbaren Abschluss erwarben, bei 11,3 Semestern (Median).[149] Die durchschnittliche Gesamtstudiendauer der Erstabsolventen lag entsprechend höher, und zwar bei 12,3 Semestern.[150]

Die Ursachen für das regelmäßige Überschreiten der Regelstudienzeit sind vielfältig und sowohl hochschulintern als auch außerhalb der Hochschule zu finden. Als hochschulinterne Ursachen sind die möglicherweise schlechte Organisation und

herausgegeben vom Statistischen Bundesamt, Wiesbaden 2006, S. 10.

[145] Vgl. ebd., S. 14. Im OECD-Durchschnitt lag diese Quote 2003 bei 32,2 %. Vgl. OECD (Hrsg.): *Education at a Glance 2005*, o. O., 2005, Tabelle A3.1.

[146] Vgl. Beck, Martin/ Wilhelm, Rainer: *Hochschulstandort Deutschland 2003*, Presseexemplar, herausgegeben vom Statistischen Bundesamt, Wiesbaden 2003, S. 37.

[147] Statistisches Bundesamt (Hrsg.): *Studierende im 1. Hochschulsemester*, Tabelle veröffentlicht auf: http://www.destatis.de/basis/d/biwiku/hochtab3.php, letzter Zugriff am 31.07.2006. Im OECD-Durchschnitt lag das mittlere Alter der Studienanfänger (berechnet mit dem Median) bei 20,8 Jahren, wobei den niedrigsten Wert von 18,9 Belgien aufweist und der höchste Wert von 23,3 Jahren in Island vorliegt und für Deutschland 21,4 Jahre berechnet werden. OECD (Hrsg.): *Education at a Glance 2005*, Tabelle C2.2.

[148] Vgl. Beck, M./ Wilhelm, R.: *Hochschulstandort Deutschland 2003*, a. a. O., S. 39.

[149] Willand, I.: *Hochschulstandort Deutschland 2005,* Presseexemplar, herausgegeben vom Statistischen Bundesamt, Wiesbaden 2005, S. 22 f.

[150] Willand, I./Stroh, A.: *Hochschulen auf einen Blick*, a. a. O., S. 17.

Unübersichtlichkeit des Studiums, unzureichende Betreuung und Studienberatung der Studierenden sowie teilweise fehlende Möglichkeit, die in den Studien- und Prüfungsordnungen festgeschriebenen Anforderungen in der vorgeschriebenen Regelstudienzeit zu erfüllen, vorstellbar. Auch die Tatsache, dass es in Deutschland keine offizielle Unterscheidung zwischen Teilzeit- und Vollzeitstudium gibt, trägt sicherlich zur Nichteinhaltung der Regelstudienzeiten bei. Außerhalb der Hochschule liegend kann die soziale Herkunft und/oder die finanzielle Situation der Studierenden und das vermehrt damit einhergehende Teilzeitstudium für die verlängerten Studienzeiten verantwortlich sein. Auch die Bemühungen der Studierenden zur Verbesserung der Chancen auf dem Arbeitsmarkt, ihre Qualifikationen durch Zusatzaus- und Weiterbildungen zu erhöhen, können das Studium verlängern.[151]

Studierende selbst sind der Ansicht, dass sich vor allem Erwerbstätigkeit sowie Probleme in der Studien- und Prüfungsorganisation negativ auf die Studiendauer auswirken. Einer 2001 vom BMBF unter Studierenden durchgeführten Befragung zufolge führen 78 % der Studierenden das Überschreiten der Regelstudienzeit auf die Erwerbstätigkeit neben dem Studium zurück.[152] Die Art der Studienorganisation und des Studienaufbaus werden am zweithäufigsten, und zwar von 67 % der Studierenden genannt. Im Umfang und in der Höhe der Anforderungen und der mangelnden Beratung sehen 40 % bzw. 45 % Ursachen für das Überschreiten der Regelstudienzeit. Der Vergleich der Studierenden in den verschiedenen Studienphasen zeigte, dass, während die Erwerbstätigkeit und die Art der Studienorganisation in allen Studienphasen als Hauptgründe angegeben wurden, die Reihenfolge anderer Gründe je nach Studienphase unterschiedlich ausfiel.[153]

Gefragt nach geeigneten Maßnahmen zur Studienzeitverkürzung, nannten 81 % der Studierenden die Notwendigkeit der Wiederholung nicht bestandener Prüfungen im gleichen Semester. Neben der Freiversuch-Regelung (75 %) und schnellerer Begutachtung der Prüfungsleistungen (71 %) sehen die Studierenden vor allem in frühzeitiger Leistungsüberprüfung (66 %), der Verringerung der Erwerbstätigkeit (59 %) und in der Verpflichtung zur Studienberatung zu Beginn und in der Mitte

[151] Vgl. bspw. Wissenschaftsrat (Hrsg.): *Entwicklung der Fachstudiendauer an Universitäten von 1990 bis 1998*, Drs. 4770-01, Köln 2001, S. 20.
[152] BMBF (Hrsg.): *Das Studium der Geisteswissenschaften. Eine Fachmonographie aus studentischer Sicht*, Bonn 2001, S. 167.
[153] Vgl. ebd., S. 167 ff.

des Studiums (57 %) geeignete Mittel, die tatsächliche Studienzeit zu verkürzen.[154]

Laut einer auf der Basis des Absolventenjahrgangs 2002 von HIS durchgeführten Studienabbruchstudie[155] wird in Deutschland jedes vierte Studium abgebrochen. Dabei lag die Studienabbruchquote[156] 2002 an den Universitäten bei 26 % (1999: 24 %) und an den Fachhochschulen bei 22 % (1999: 20 %).[157] Insgesamt lag die Studienerfolgsquote in Deutschland mit 70 % allerdings im OECD-Durchschnitt.[158]

Die Abbrecherquoten fallen je nach Fach und Fächergruppe unterschiedlich aus. Betrachtet man die in der vorliegenden Arbeit interessierenden Fächer Sozialwissenschaft und Biologie, so ergibt sich nach den Berechnungen von HIS für das Jahr 2002 folgendes Bild. In der Fächergruppe Rechts-/Wirtschafts-/Sozialwissenschaften brechen 28 % ihr Studium ab, wobei die Abbrecherquote im Fach Sozialwissenschaften/Sozialwesen mit 36 % besonders hoch ausfällt. Die Studienabbruchquote in naturwissenschaftlichen Fächern schwankt ebenfalls sehr stark. Im Durchschnitt brechen 26 % ihr naturwissenschaftliches Studium ab, wobei der höchste Anteil mit 38 % bei den Informatikern beobachtet wurde, während im Fach Biologie mit 15 % ein vergleichsweise niedriger Abbrecheranteil vorliegt.[159]

Zahlreiche Untersuchungen beschäftigten sich bereits mit dem Phänomen des Studienabbruchs[160] und seinen Ursachen. In der Regel liegen dem Studienabbruch mehrere Ursachen zugrunde. Sich auf die HIS-Befragungen stützend, nennt Karl Lewin neben der Überforderung im und der Distanz zum Studium folgende Ursachenbündel: günstige Berufserwartung auch ohne Examen, Wunsch nach Praxis, Studium zu lang, schlechte Arbeitsmarktchancen nach Examen, Kritik an Didaktik und Begleitumständen des Studiums sowie finanzielle und familiäre Gründe (z. B. Schwangerschaft oder Nichvereinbarkeit von Kinderbetreuung und Studium).[161]

---

[154] Vgl. ebd., S. 171 f.

[155] Heublein, U./Schmelzer, R./Sommer, D.: *Studienabbruchstudie 2005. Die Studienabbrecherquoten in den Fächergruppen und Studienbereichen der Universitäten und Fachhochschulen*, HIS-Kurzinformation A 1/2005, Hannover 2005.

[156] Die Studienabbruchquote ist derjenige „*[...] Anteil der Studienanfänger eines Studienjahres an den Universitäten und Fachhochschulen (FH), die das Studium beenden, ohne es mit einem Examen in einem Erststudium abzuschließen. Die Abbruchquote bezieht sich zeitlich auf ein Studienanfängerjahr und kennzeichnet den relativen Umfang nicht erreichter Abschlussprüfungen unter den Studienanfängern dieses Studienjahres*“, ebd., S. 9.

[157] Vgl. ebd., S. 16.

[158] OECD (Hrsg.): *Education at a Glance 2005*, Tabelle A3.4.

[159] Vgl. Heublein, U./Schmelzer, R./Sommer, D.: *Studienabbruchstudie 2005.*, a. a. O., S. 19.

[160] Vgl. hierzu bspw. Schröder, M./Daniel, H.-D.: *Studienabbruch*, a. a. O.

[161] Vgl. Lewin, Karl: *Studienabbruch in Deutschland,* in: Schröder-Gronostay, Manuela/Daniel, Hans-Dieter: Studienerfolg und Studienabbruch. Beiträge aus Forschung und Praxis, Neuwied 1999, S. 20.

Der Anteil der Fach- bzw. Studiengangwechsler[162] lag 2003 und unverändert auch 2006 an den Universitäten bei 23 %.[163] In der Fächergruppe Rechts-/Wirtschafts-/Sozialwissenschaften lag die Wechslerquote 2002 durchschnittlich bei 12 %, wobei im Fach Sozialwissenschaften/Sozialwesen aber 32 % beobachtet wurden. Als Gründe für eine derart hohe Wechslerquote wird die stark abnehmende Identifikation mit dem gewählten Studienfach im Laufe des Studiums, deren Ursachen wiederum in falschen Erwartungen an das Studium liegen, vermutet.[164] Bei naturwissenschaftlichen Fächern wechselten 20 % das Studienfach, wobei im Fach Biologie mit 17 % ein geringerer Studienbereichswechsel vorzufinden ist als etwa im Fach Mathematik. Hier entschieden sich 2002 39 % zu einem Wechsel.[165]

Im Hinblick auf den Zeitpunkt des Wechsels konnte 2006 in der 18. Sozialerhebung des deutschen Studentenwerks festgestellt werden, dass 70 % aller Wechsler sich im Verlaufe der ersten drei Semester für den Wechsel des Faches oder des Studiengangs oder des Faches und des Studiengangs entscheiden. Entsprechend wechselt weniger als ein Drittel erst in höheren Semestern.[166]

Einige Hinweise auf die Ursachen skizzierter Strukturprobleme gibt die Betrachtung der Verbesserungswünsche und Vorschläge zur Entwicklung der Hochschulen seitens der Studierenden. Die Wünsche nach Straffung der Studieninhalte, des Studienaufbaus und der Prüfungsanforderungen, nach Veränderungen der Prüfungsordnungen, der Ausrichtung des Lehrangebots an verbindlichen Leitvorgaben und stärkerem Praxisbezug deuten auf Schwächen in der Gliederung und Struktur der Studiengänge sowie fehlende Praxisbezüge.[167] Der Wunsch nach mehr Transparenz, nach Verminderung der Erwerbstätigkeit und nach der Betreuungsintensivierung und Beratung durch Lehrende zwecks Studienzeitverkürzung deuten ebenfalls auf entsprechende Systemmängel hin.

---

[162] Unter Studiengangwechsler werden alle Studierenden verstanden, die „*[...] nur einen Studiengang- oder Hochschulwechsel vollziehen [...]. Sie verbleiben im Hochschulsystem und streben weiterhin einen Abschluss an*“, Heublein, U./Schmelzer, R./Sommer, D.: *Studienabbruchstudie 2005.*, a. a. O., S. 9.

[163] BMBF (Hrsg.): *Die wirtschaftliche und soziale Lage der Studierenden in der Bundesrepublik Deutschland 2003. 17. Sozialerhebung des deutschen Studentenwerks*, durchgeführt durch HIS Hochschul-Informations-System, Bonn, Berlin 2004, S. 72. Ders.: *18. Sozialerhebung*, a. a. O., S. 148.

[164] Vgl. Heublein, U./Schmelzer, R./Sommer, D.: *Studienabbruchstudie 2005.*, a. a. O., S. 26 f.

[165] Vgl. ebd., S. 28.

[166] BMBF (Hrsg.): *18. Sozialerhebung*, a. a. O., S. 157.

[167] Vgl. BMBF (Hrsg.): *Das Studium der Geisteswissenschaften.*, a. a. O., S. 228 ff.

Nicht zuletzt waren es die oben beschriebenen Probleme, die den Wissenschaftsrat veranlassten, eine Neustrukturierung des Studiensystems in seine Empfehlungen aufzunehmen. Die Ziele der Reform wurden dort zusammenfassend wie folgt formuliert:

> Das Ziel der Reformmaßnahmen sollte es sein, die Vielfalt der Studienangebote zu vergrößern und eine stärker an den Wünschen, Neigungen und Fähigkeiten der Studierenden ausgerichtete Gestaltung des Studiums zu ermöglichen, die Studieninhalte stärker auf die Beschäftigungsfähigkeit als Studienziel zu orientieren und neue inhaltliche und zeitliche Verbindungen zur beruflichen Anwendung und Praxis zu schaffen.[168]

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass neben den gesamteuropäischen Zielsetzungen wie

- Erhöhung der Mobilität
- Verbesserung der Beschäftigungschancen (Employability)
- Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit und Attraktivität durch bessere Vergleichbarkeit der erbrachten Leistungen und Abschlüsse
- Internationalisierung

sich für das hiesige Hochschulsystem folgende Herausforderungen ergeben, die zugleich ebenfalls die Zielsetzungen der Studienstrukturreform markieren:

- Verkürzung der durchschnittlichen Studiendauer
- Verminderung der Abbrecherquoten
- Verminderung der Wechslerquoten
- Erhöhung der Absolventenzahlen

Das Erreichen dieser Ziele erfordert eine grundlegende Veränderung des deutschen Hochschulwesens, die ihren Ausdruck in der mehrfach erwähnten Studienstrukturreform findet. Ihre wesentlichen Elemente sollen im folgenden Kapitel skizziert werden.

[168] Wissenschaftsrat (Hrsg.): *Beschäftigungssystem - Hochschulausbildung - Studienreform*, a. a. O., S. 127.

6 Studienstrukturreform – Kernelemente und deren Zielsetzungen

Siegeszug des Turbo-Studiums
in: Spiegel vom 12. April 2004
Magister und Diplom verlassen die Universität
in: Die Welt vom 11. Oktober 2005
Auf der Überholspur
in: Die Zeit vom 24. März 2006

Wie in Kapitel 3 bereits erläutert, beschäftigt sich die vorliegende Studie in erster Linie mit den veränderten *Studiengangselementen* bzw. den Auswirkungen der in den Studiengängen durchgeführten Reformen.

Die folgenden Kapitel widmen sich der kurzen Beschreibung der Reformelemente sowie deren Zielsetzungen.[169] Als zentraler Reformpunkt gilt in Deutschland die Einführung gestufter Studiengänge (6.1). Dieser zieht allerdings noch weiter reichende Reformpunkte und -schritte nach sich. Neben der Einführung eines Zwei-Zyklen-Studiensystems (undergraduate/graduate) und der Einführung eines Systems leicht verständlicher und vergleichbarer Abschlüsse (Bachelor und Master)[170], sehen die Vorgaben der Kultusministerkonferenz die Modularisierung (6.2), die Einführung eines Leistungspunktesystems nach dem ECTS-Modell (6.3), studienbegleitende Prüfungen (6.4) sowie die Akkreditierung und Evaluierung (6.5) vor.[171] Als ein weiteres wichtiges Thema der Studienstrukturreform wird auch die Studienberatung (6.6) behandelt. Als Quellen für die Beschreibung der Reformpunkte dienen hier die Vorgaben der Kultusministerkonferenz sowie die Empfehlungen des Wissenschaftsrates und der Bund-Länder-Kommission.[172]

---

[169] Ich beschränke mich hier auf eine kurze Darstellung, da eine ausführliche Beschreibung der Reformelemente sich nicht nur in offiziellen Dokumenten, sondern inzwischen in zahlreichen Publikationen finden lässt. Vgl. statt vieler: Wex, P.: *Bachelor und Master*, a. a. O.; Klein, Magnus: *Die Studienabschlüsse Bachelor und Master. Entwicklung und Auswirkung der neuen Studienstruktur auf das deutsche Hochschulsystem*, Saarbrücken 2007, insbes. S. 47-69.

[170] § 19 (Ziffern 2 und 3) des Hochschulrahmengesetzes gibt den Hochschulen die Möglichkeit, auch deutschsprachigen Abschlussbezeichnungen Bakkalaureus und Magister zu verwenden bzw. zu verleihen.

[171] Vgl. KMK (Hrsg.): *Rahmenvorgaben für die Einführung von Leistungspunktesystemen und die Modularisierung von Studiengängen*, Beschluss der KMK vom 15.09.2000 i. d. F. vom 22.10.2004, veröffentlicht auf: http://www.kmk.org/doc/beschl/leistungspunktsysteme.pdf, letzter Zugriff am 29.07.2006, S. 1.

[172] Sofern nicht anders ausgewiesen, vgl. im Folgenden: KMK (Hrsg.): *Ländergemeinsame Strukturvorgaben gemäß §9 Abs. 2 HRG für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen mit Ergänzungen für Studiengänge an Kunst- und Musikhochschulen*, Beschluss der KMK vom 10.10.2003 i. d. F. vom 22.09.2005, veröffentlicht auf: www.kmk.org/doc/beschl/BS_050922_LaendergemeinsameStrukturvorgaben.pdf, letzter Zugriff am 10.03.2006; KMK (Hrsg.): *Rahmenvorgaben für die Einführung von Leistungspunktesys-*

6.1 Einführung gestufter Studiengänge mit den Abschlüssen Bachelor und Master

Durch das 6. Gesetz zur Änderung des Hochschulrahmengesetzes vom 8. August 2002, das die Neufassung des § 19 Abs. 1 des HRG regelte, wurde den Hochschulen die Aufnahme der Bachelor- und Masterstudiengänge in ihr reguläres Angebot ermöglicht. Dabei ist das Bachelorstudium – die erste Stufe im Rahmen des nach dem angloamerikanischen Vorbild gestuften Systems – ein grundständiges Studium mit der Regelstudienzeit von drei bis vier Jahren, das zu einem ersten berufsqualifizierenden Abschluss führt und auf welches ein Masterstudium folgen kann. Zugangsvoraussetzung ist die (fachgebundene) Hochschulreife bzw. Fachhochschulreife für ein Bachelorstudium an einer Fachhochschule. Studierenden der Bachelorstudiengänge soll neben dem Überblick über die Fachrichtung ein fachliches und methodisches Basiswissen sowie berufsfeldbezogene Qualifikationen und fachübergreifende Schlüsselqualifikationen vermittelt werden. Laut der Empfehlung der Kultusministerkonferenz stellen Bachelorabschlüsse die Regelabschlüsse dar und sorgen für die erste Berufseinmündung der Mehrzahl der Absolventen. Für drei- und vierjährige Bachelorstudien werden keine unterschiedlichen Grade vergeben, aus denen die Studiendauer hervorgeht. Eine Profildifferenzierung erfolgt ebenfalls nicht. Zwar werden verschiedene Abschlussbezeichnungen wie *Bachelor of Arts (B. A.)*, *Bachelor of Science (B. Sc.)* oder *Bachelor of Engineering (B. Eng.)* verwendet, eine Unterscheidung zwischen forschungs- und anwendungsorientierten Profiltypen ist allerdings nicht vorgesehen.

Da die Masterstudiengänge zu weiteren berufsqualifizierenden Abschlüssen führen,[173] bildet ein erster berufsqualifizierender Abschluss die Zugangsvoraussetzung für die Masterstudien. Nach den Empfehlungen der Kultusministerkonferenz sollte das Studium im Masterstudiengang von weiteren Zugangsvoraussetzungen abhängig gemacht werden, um „*[...] ein hohes fachliches und wissenschaftliches Niveau, das mindestens dem der eingeführten Diplomabschlüsse entsprechen muss, zu gewährleisten [...]*“[174]. Dadurch soll dem „*[...] Interesse der internationalen Reputation*

temen und die Modularisierung von Studiengängen, a. a. O.; BLK (Hrsg.): *Modularisierung in Hochschulen. Handreichung zur Modularisierung und Einführung von Bachelor- und Masterstudiengängen*. Erste Erfahrungen und Empfehlungen aus dem BLK-Programm „Modularisierung“. Materialien zur Bildungsplanung und zur Forschungsförderung, Heft 10, Bonn 2002; Wissenschaftsrat (Hrsg.): *Beschäftigungssystem - Hochschulausbildung - Studienreform*, a. a. O.

[173] Z. B. Master of Arts (M. A.), Master of Science (M. Sc.), Master of Education (M. Ed.).

[174] KMK(Hrsg.): *Ländergemeinsame Strukturvorgaben gemäß § 9 Abs. 2 HRG für die Akkreditierung*

und der Akzeptanz der Masterabschlüsse durch den Arbeitsmarkt [...]“[175] Genüge getan werden. Ein Masterstudiengang dauert in der Regel ein bis zwei Jahre. Bei konsekutiven Studiengängen darf die Gesamtdauer eines Bachelor- und Masterstudiums fünf Jahre nicht überschreiten.[176] Ein Masterstudium kann sowohl direkt im Anschluss an ein Bachelorstudium aufgenommen werden als auch nach einer Phase der Berufstätigkeit. Ferner kann ein Studierender sich in der Masterphase sowohl für die Vertiefung des im Bachelorstudium erworbenen Wissens oder für eine neue Studienrichtung bzw. Weiterqualifikation – auch an einer anderen Hochschule – entscheiden. Die Masterstudiengänge werden nach den Profilen „stärker forschungsorientiert“ und „stärker anwendungsorientiert“ unterschieden, was sowohl im „Diploma Supplement“ dargestellt wird als auch aus der Abschlussbezeichnung hervorgeht.

Formal ergeben sich zu den herkömmlichen Studiengängen folgende Unterschiede. Studierende in den neuen Strukturen erwerben in fünf bis sechs Jahren, sofern sie ein Bachelor- und ein Masterstudium absolvieren, zwei verschiedene Abschlüsse. Das zweistufige System eröffnet zum einen die im Diplomstudium nicht vorhandene Möglichkeit, den Übergang zu einem Masterstudium als Wechselmöglichkeit zu nutzen, sei es ein Schwerpunkt-, ein Fach- oder ein Hochschulwechsel sowohl im Inland als auch im Ausland. Da aber der Zugang zum Masterstudium von besonderen Zugangsvoraussetzungen abhängig gemacht wird, müssen im neuen System zugleich neue Hindernisse überwunden werden, die es in den tradierten Studiengängen nicht gibt.

Die Einführung des zweistufigen Systems mit den Abschlussbezeichnungen Bachelor und Master geht in der Zielverfolgung über die formale Erfüllung der Vereinbarungen der Bologna-Erklärung weit hinaus. Von den international gängigen Abschlussbezeichnungen wird erwartet, dass sie die Situation deutscher Absolventen auf dem internationalen Arbeitsmarkt verbessern und ausländische Studierende anlocken. Das Ausräumen der Strukturnachteile des herkömmlichen Systems ist neben der Verbesserung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit wohl der wichtigste Grund für die Einführung des gestuften Studiensystems. An die Umstellung

von Bachelor- und Masterstudiengängen, a. a. O., S. 5.

[175] Ebd.

[176] Ein Studierender ist aber nicht daran gehindert, zuerst ein vierjähriges Bachelorstudium zu absolvieren und sich anschließend, z. B. an einer anderen Hochschule, für einen zweijährigen Masterstudiengang zu immatrikulieren.

auf das gestufte System wird die Hoffnung geknüpft, dass die Regelstudienzeiten besser eingehalten werden und somit die tatsächliche Studiendauer und damit einhergehend auch das hohe Absolventenalter durch straffere Studienorganisation sinkt. Auch die Wechsler- und Abbrecherquoten sollen vermindert werden. Mit der Einführung eines Zwei-Zyklen-Systems werden ferner die Ziele der Förderung der Internationalisierung sowie die Erhöhung der Studier- und Absolventenquoten verfolgt.[177]

Die Bund-Länder-Kommission empfiehlt ferner, in den neuen Studiengängen Berufsqualifikationen zu vermitteln. Das Bachelorstudium soll daher in der Vermittlung von Inhalten zum einen auf die Berufsqualifikation ausgerichtet sein, zum anderen aber auch überfachliche Qualifikationen vermitteln. Ferner sollen Bachelorstudien anwendungsbezogener werden und berufsorientierte Praktika beinhalten.

6.2 Modularisierung

Wie weiter oben bereits erwähnt, müssen gestufte Studiengänge modularisiert werden. Im Zuge der Modularisierung werden die Studiengänge dahingehend neu organisiert, als verschiedene Lehrveranstaltungen zu thematischen Einheiten (Modulen) zusammengefasst werden, die auch zeitlich abgerundet sind. Die HRK definiert den Begriff „Modul“ wie folgt:

> Module bezeichnen ein Cluster bzw. einen Verbund zeitlich begrenzter, in sich geschlossener, methodisch und/oder inhaltlich ausgerichteter Lehr- und Lernblöcke, die konsekutiv sowohl innerhalb eines Faches als auch aus verschiedenen Fächern unterschiedlich kombiniert werden können. Sie sind zu abprüfbaren Einheiten zusammengefasst und können sämtliche Veranstaltungsarten eines Studiengangs umfassen. Maßgeblich für die konkrete Kombination von Modulen sind dabei jeweils die Qualifikationsziele (Learning Outcome), die durch das erfolgreiche Absolvieren eines Moduls erreicht werden.[178]

Ein Modul ist demnach eine thematisch und zeitlich in sich geschlossene Einheit mit festgelegten inhaltlichen Schwerpunkten und Lernzielen, wobei verschiedene Veranstaltungsformen wie Vorlesungen, Seminare, Praktika und Exkursionen zu einem Modul gehören können. Die von der BLK formulierte Definition geht in die

[177] Teichler, U.: *Internationalisierung der Hochschulen*, in: Das Hochschulwesen, Heft 1/2002, Bielefeld 2002, S. 7.

[178] HRK (Hrsg.): *Glossar, Stichwort: „Modul“,* veröffentlicht auf: http://www.hrk-bologna.de/bologna/de/home/1969.php#Learning, letzter Zugriff am 04.08.2006.

gleiche Richtung.[179]

Ein Modul erstreckt sich in der Regel auf ein oder zwei Semester, allerdings sind auch auf mehrere Semester angelegte Module möglich. Im Hinblick auf den Arbeitsaufwand (work load) sollen die Module idealerweise gleich groß sein, wobei als Richtgröße für den Modulumfang 4 bis 8 Semesterwochenstunden (SWS) genannt werden.[180] Für das erfolgreiche Absolvieren eines Moduls bzw. seiner Teile werden Leistungspunkte vergeben (ausführlicher zu den Leistungspunkten siehe Kapitel 6.3 ab Seite 59). Den Vorgaben der Kultusministerkonferenz zufolge müssen die Module beschrieben werden, wobei die Beschreibung mindestens Angaben zu Inhalt und Qualifikationszielen, Lehrformen, Voraussetzungen für die Teilnahme, Verwendbarkeit, Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten, Leistungspunkte und Noten, Häufigkeit des Angebots, Arbeitsaufwand sowie Dauer des Moduls beinhalten soll. Da eine Modulbeschreibung sowohl Studierenden als auch der Studienberatung als Orientierungshilfe dienen soll und eine Grundlage für die Anerkennung von Studienleistungen bietet, sollte aus ihr ebenfalls hervorgehen, wo das Modul im Gesamtkonzept des Studiums verortet ist.[181]

Neben der Unterscheidung zwischen den Niveaustufen der Basis-, Vertiefungs- und Aufbaumodule empfiehlt die BLK auch eine Differenzierung hinsichtlich des inhaltlichen Lernanspruchs. Hierbei wird zwischen gemeinsamen Pflichtmodulen, Pflichtmodulen eines Schwerpunktes, Wahlmodulen eines Schwerpunktes und Schwerpunktübergreifenden Wahlmodulen unterschieden.

Der formale Unterschied eines herkömmlichen Studiums zu einem modularisierten Studiensystem ist darin zu sehen, dass die Diplom- und Magisterstudiengänge im Unterschied zu den neuen Strukturen fachorientiert strukturiert sind. In diesen Studiengängen werden wenige Schwerpunkte gesetzt bzw. Fächer studiert, die wiederum jeweils aus mehreren Veranstaltungen bestehen, deren Besuch sich auf

[179] Vgl. BLK (Hrsg.): *Modularisierung in Hochschulen*, a. a. O., S. 4.

[180] BLK (Hrsg.): *Modularisierung in Hochschulen*, a. a. O., S. 9 und S. 47. Die Verwendung der SWS bei der Berechnung des Modulumfangs ist durchaus problematisch, da das Sommersemester kürzer als das Wintersemester ist und somit z. B. 2 Semesterwochenstunden im Sommersemester nicht der gleichen Anzahl an Lehrveranstaltungsstunden entsprechen wie im Wintersemester. Sinnvoller und auch gewünscht ist die Berechnung des Umfangs der Größe des studentischen Arbeitsaufwandes (work load). Daher empfiehlt die BLK, die Größe Semesterwochenstunden nur als Hilfsgröße und nur übergangsweise zu verwenden. Vgl. ebd., S. 45. Auf den Arbeitsaufwand wird in Kapitel 6.3 ab Seite 59 ausführlicher eingegangen.

[181] Vgl. KMK (Hrsg.): *Rahmenvorgaben für die Einführung von Leistungspunktesystemen und die Modularisierung von Studiengängen*, a. a. O., S. 2 ff.

mehrere Jahre verteilt. Das Studium eines Faches wird in der Regel mit dem Bestehen der Fachprüfung abgeschlossen. In den neuen Strukturen besteht das Studium aus mehreren Modulen, die ihrerseits jeweils wenige Veranstaltungen beinhalten, in denen Teilqualifikationen vermittelt und die studienbegleitend geprüft werden (ausführlicher zu den studienbegleitenden Prüfungen siehe Kapitel 6.4 ab Seite 61). Einen weiteren und in seiner Tragweite gewichtigeren Unterschied der Studienstrukturen formulierte die Bund-Länder-Kommission wie folgt:

> Über den organisatorischen Aspekt hinaus geht es also darum, sich auf einen Perspektivwechsel einzulassen, weg vom traditionellen Ansatz „Welche Lerninhalte will ich vermitteln?“ (Input-Orientierung) hin zur Frage, „Welche Kompetenzen sollen das Ergebnis von Lern- und Bildungsprozessen sein?“ (Output-Orientierung).[182]

Auf die Akzentuierung des Lernbegriffs verweist auch Stefanie Hofmann und führt weiter aus, dass die Output-Orientierung auf drei Ebenen vorgenommen werden muss. Auf der Makroebene sind das die Formulierungen der Ziele des Studiengangs. Auf der Mesoebene ist es die Benennung der Ziele der Studiengang bildenden disziplinären Einheiten, die in einen Gesamtzusammenhang mit dem Studiengang gesetzt werden. Schließlich wird auf der Mikroebene formuliert, welche Kompetenzen durch Besuch welcher Module erworben werden.[183]

Als Ziele der Modularisierung, die zugleich die Vorteile aufzeigen sollen, werden von BLK und KMK – neben der Flexibilisierung – die Schlagwörter „Transparenz“ und „Effizienz“ genannt. Die Hochschulen erhalten durch die Modularisierung die Möglichkeit, die Studienangebote flexibel auszugestalten. Studierende können ihr Studium effizient organisieren und somit schneller absolvieren bzw. die Regelstudienzeiten besser einhalten.[184] Ferner erhalten Studierende die Wahlmöglichkeit und somit die Möglichkeit zur Gestaltung individueller Studienverläufe und -profile, wobei einschränkend darauf hingewiesen wird, dass der „*[...] mögliche Grad der individuellen Profilierung [...] allerdings vom Grad der Wahlfreiheit innerhalb des Curriculums [...]*“ abhinge.[185]

[182] BLK (Hrsg.): *Modularisierung in Hochschulen*, a. a. O., S. 4.
[183] Vgl. Hofmann, Stefanie: *Modularisierung von Studiengängen. Von der Planung über die Konzeptentwicklung zur Curriculargestaltung*, in: Behrendt, Brigitte/Voss, Hans-Peter/Wildt, Johannes (Hrsg.): Neues Handbuch Hochschullehre, K 2.5, S. 2.
[184] Vgl. ebd. S. 5 ff. und KMK (Hrsg.): *Rahmenvorgaben für die Einführung von Leistungspunktesystemen und die Modularisierung von Studiengängen*, a. a. O., S. 1.
[185] BLK (Hrsg.): *Modularisierung in Hochschulen*, a. a. O., S. 7.

Die individuellen Studienverläufe können durch die Auflistung der absolvierten Module im Zeugnis transparent dargestellt werden, womit eine aussagekräftige Darstellung des Studiengangs erreicht werde. Es wird erwartet, dass die Modularisierung des Studiums sich positiv auf die internationale Mobilität der Studierenden auswirken wird. Die Einteilung des Studiums in Lehr- und Lerneinheiten, die größer als einzelne Veranstaltungen sind und zugleich kleiner als ein Studienabschnitt (z. B. Grundstudium), erleichtern den Wechsel der Hochschule bzw. einen ein- bis zweisemestrigen Auslandsaufenthalt dadurch, dass es Studierenden ermöglicht nachzuweisen, mit welchen Themen sie sich in welchem Umfang beschäftigt haben.[186] Die Modularisierung soll die Mobilität der Studierenden also in der Art fördern, als die detaillierten Modulbeschreibungen die Anerkennungsverfahren von Studienleistungen durch andere in- und ausländische Hochschulen vereinfachen. Zusätzlich wird erwartet, dass Module das Erkennen von Zusammenhängen fördern, und zwar durch *„[...] geeignete Lehrmethoden (z. B. Projektarbeiten, Seminare, problemorientierte Lehre) und Aufgabenstellungen [...]“*[187]. Die Herausforderung bestehe darin, durch Prüfungen das Wissen nicht bloß abzuhaken.[188] An dieser Stelle stellt sich allerdings die Frage, ob nicht alle Studierenden, unabhängig vom Studiengang, in der Lage sein sollten, in Zusammenhängen zu denken. Die erwähnten Lehrmethoden sind auch nicht spezifisch mit der Modularisierung verbunden, so dass sich hier auch die Frage stellt, worin genau sich die alten und neuen Studiengänge bezüglich der Förderung des Denkens in Zusammenhängen unterscheiden.[189]

6.3 Einführung eines Leistungspunktesystems nach dem ECTS-Modell

Das Hochschulrahmengesetz schreibt in § 15 Abs. 3 die Einführung eines Leistungspunktesystems vor. Gemäß den Vereinbarungen in der Bologna-Erklärung soll das

[186] Vgl. Webler, Wolff-Dietrich: *Modularisierung gestufter Studiengänge. Praktische Anleitung und Begründung der Modulbildung*, in: Das Hochschulwesen. Forum für Hochschulforschung, -praxis und -politik, Heft 2/2007, Bielefeld 2007, S. 39.

[187] BLK (Hrsg.): *Modularisierung in Hochschulen*, a. a. O., S. 15.

[188] Vgl. ebd., S. 8.

[189] An einer anderen Stelle wird unter der Überschrift „Vom Fach zum Modul umdenken“ zwar vermerkt, dass in fachorientierten Studiengängen Studierende in der Lage sein müssen, Zusammenhänge innerhalb des Faches zu erkennen, der Unterschied zu einem modularisierten System wird aber nur vage angedeutet. In Bezug auf das neue System heißt es dort lediglich, die Herausforderung bestehe darin, das Denken in Zusammenhängen zu fördern. Vgl. ebd.

Leistungspunktesystem dem ECTS – European Credit Transfer System[190] – ähnlich sein. Ein Leistungspunktesystem ist „*[...] ein formaler Mechanismus zur Gliederung, Berechnung und Bescheinigung des Studienaufwands*“[191]. Leistungspunktesysteme können sowohl zur Akkumulierung als auch zum Transfer von Studienleistungen genutzt werden. In der Modularisierung und den studienbegleitenden Prüfungen (siehe hierzu Kapitel 6.4 ab Seite 61) wird eine Voraussetzung für die Funktionalität des Leistungspunktesystems gesehen.

Im ECTS werden für den Arbeitsaufwand (work load) eines Vollzeitstudierenden während eines Jahres 60 ECTS-Credits (Anrechnungspunkte) vergeben. Dabei liegt das Arbeitspensum in Europa bei ca. 1500 - 1800 Stunden pro Jahr, während in Deutschland von 1800 Stunden ausgegangen wird (45 Wochen à 40 Stunden). Somit entsprechen einem *credit* 25-30 Arbeitsstunden.[192] Das Arbeitspensum umfasst neben der unmittelbaren Kontaktzeit – also die lehrergebundene Vermittlung des Lehrstoffes[193] – auch den zeitlichen Aufwand für die Vor- und Nachbereitung des Unterichtsstoffes und für die Erstellung von Haus- und Prüfungarbeiten, Zeit- und Arbeitsaufwand für die Prüfungsvorbereitung sowie den Prüfungsaufwand selbst. Somit sind Leistungspunkte „*ein quantitatives Maß für die Gesamtbelastung des Studierenden*“[194], also ein Ausdruck für die Zeit, welche die Lernenden zum Erreichen der für das Modul oder die Lehrveranstaltung definierten Lernziele benötigen. Je höher der zeitliche Arbeitsaufwand desto höher die Anzahl der *credits*, die dafür vergeben werden. Die BLK betont, dass die Vergabe von *credits* nur bei Nachweis einer erbrachten (studienbegleitenden) Prüfungsleistung erfolgt, eine bloße Teilnahme an einer Lehrveranstaltung reicht zum Erlangen eines *credit* nicht aus.[195] *Credits* und Noten werden getrennt ausgewiesen. Aus ihrer Multiplikation

[190] Das ECTS wurde 1989 im Rahmen des ERASMUS-Programms eingeführt mit dem Ziel, die Anerkennung und Übertragung im Ausland erbrachter Prüfungs- und Studienleistungen zu erleichtern.

[191] Stifterverband für die deutsche Wissenschaft e.V. (Hrsg.): *Credits an deutschen Hochschulen. Transparenz – Koordination – Kompatibilität*, Positionen November 2000, Essen 2000, S. 8.

[192] KMK (Hrsg.): *Rahmenvorgaben für die Einführung von Leistungspunktesystemen und die Modularisierung von Studiengängen*, a. a. O., S. 3. Ursprünglich wurde ein ECTS-Credit lediglich als ein Sechzigstel der normalen studentischen Jahresarbeitsleistung definiert, ohne die Angabe von Arbeitsstunden. Vgl. Dalichow, *Kredit- und Leistungspunktesysteme im internationalen Vergleich*, Bonn 1997, S. 19.

[193] Vgl. HRK (Hrsg.): *Glossar*, a. a. O., letzter Zugriff am 04.08.2006.

[194] KMK (Hrsg.): *Rahmenvorgaben für die Einführung von Leistungspunktesystemen und die Modularisierung von Studiengängen*, a. a. O., S. 3.

[195] BLK (Hrsg.): *Modularisierung in Hochschulen*, a. a. O., S. 38.

ergeben sich *credit points* (Leistungspunkte), so der Definitionsvorschlag der BLK. Der Unterschied zum herkömmlichen System besteht darin, dass der qualitativen Dimension eine quantitative hinzugefügt wird.

Mit der Einführung eines Leistungspunktesystems geht ein Paradigmenwechsel einher. Der Umfang des Studiums und der Lehre wird nicht mehr in der organisatorischen Einheit *Semesterwochenstunden*, mithin dem Lehraufwand einer Veranstaltung (Aufwand des Lehrenden) berechnet, sondern in *work load*, dem tatsächlichen Arbeitsaufwand zur Lernzielerreichung (Aufwand des Studierenden).

Von dem Zusammenspiel des Leistungspunktesystems und der Modularisierung wird erwartet, dass es zur Übereinstimmung der vorgesehenen und der tatsächlichen Studiendauer beitragen, für konstante Lernbelastung sorgen und Kompatibilität, Transfer sowie Akkumulierung von Studienleistungen ermöglichen wird.[196] Die Leistungspunktesysteme „*[...] sind eine wesentliche Voraussetzung für die Förderung der Studierendenmobilität*“, so die BLK.[197] Der Aspekt der Akkumulierbarkeit von *credits* steht allerdings im Widerspruch zum Konzept der Regelstudienzeit und bedeutet letztlich die Aufgabe desselben. Denn: Die Möglichkeit der Akkumulierung bedeutet zugleich die Möglichkeit, den vorgegebenen zeitlichen Rahmen zur Erlangung eines bestimmten Abschlusses zu sprengen. Somit ist die Einführung eines Leistungspunktesystems vor allem für Teilzeitstudierende mit einem Vorteil verbunden.

6.4 Studienbegleitende Prüfungen

In einem studienbegleitenden Prüfungssystem finden Prüfungen zeitnah an Veranstaltungen bzw. Modulen statt, in denen prüfungsrelevante Inhalte vermittelt wurden. Die Summe aller studienbegleitenden Prüfungen führt zum Erwerb des jeweiligen Abschlussgrades. Für das erfolgreiche Bestehen studienbegleitender Prüfungen werden *credits* vergeben. Für jeden so zu erbringenden Leistungsnachweis muss im Voraus festgelegt werden, um welche Art Prüfung es sich handelt, ob mündlich oder schriftlich, ob Hausarbeit, Referat oder Bericht u. ä. Laut dem Vorschlag des Stifterverbandes sollten ca. 80 % der Leistungen studienbegleitend

[196] Ausführlicher zu Chancen und Risiken von Leistungspunktesystemen vgl. Gehring, Wolfgang: *Leistungspunktesysteme an deutschen Universitäten – kritische Analyse und Ergebnisse einer summativen Evaluationsstudie*, Berlin 2005, insb. S. 26-33.

[197] BLK (Hrsg.): *Modularisierung in Hochschulen*, a. a. O., S. 40.

und die restlichen Leistungen in kumulativen Prüfungen bzw. Abschlussprüfungen geprüft werden.[198]

Von der Einführung studienbegleitender Prüfungen wird erwartet, dass diese *„[...] eine unmittelbare Erfolgskontrolle und eine flexiblere Studiengestaltung [...]“*[199] ermöglichen. Ferner wird das Ziel verfolgt, bei Studierenden eine ausgeglichenere Lernbelastung und höhere Lernmotivation und Lerneffizienz herzustellen und sie dadurch zu entlasten.

Der Unterschied zu Diplom- bzw. Magisterstudiengängen liegt auf der Hand. Im herkömmlichen Prüfungssystem werden nach dem Besuch verschiedener zum Fach gehörender Veranstaltungen Fach- bzw. Abschlussprüfungen abgelegt, wobei dieser Veranstaltungsbesuch sich über mehrere Semester erstreckt. Im studienbegleitenden Prüfungssystem werden hingegen die Inhalte einer Veranstaltung bzw. eines Moduls direkt im Anschluss geprüft. Während im herkömmlichen Prüfungssystem erst die Leistungen in den Abschlussprüfungen von Bedeutung sind, gehen im neuen System ab dem ersten Semester die meisten studienbegleitend erbrachten Leistungen in die Endnote des Abschlusszeugnisses ein.

6.5 Akkreditierung und Evaluierung

Bezugnehmend auf den Beschluss der HRK vom 6. Juli 1998 beschloss am 3. Dezember 1998 die Kultusministerkonferenz, ein Verfahren der Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen einzuführen und zugleich die Vorgaben für die Akkreditierung zu erstellen.[200] Die staatliche Genehmigung von Bachelor- und Masterstudiengängen setzt eine erfolgreiche Akkreditierung voraus. Unter Akkreditierung wird dabei eine *„[...] positive oder negative Entscheidung über die Erfüllung von Mindeststandards für die Einrichtung eines Studiengangs bzw. einer Hochschule [...]“*[201] verstanden. Die Evaluation wird definiert als ein *„[...] komplexes Verfahren von Analyse und Bewertung [...], das Abstufungen in den*

[198] Stifterverband für die deutsche Wissenschaft e.V. (Hrsg.): *Credits an deutschen Hochschulen*, a. a. O., S. 8.

[199] KMK (Hrsg.): *Rahmenvorgaben für die Einführung von Leistungspunktesystemen und die Modularisierung von Studiengängen*, a. a. O., S. 2.

[200] KMK (Hrsg.): *Einführung eines Akkreditierungsverfahrens für Bachelor-/Bakkalaureus- und Master-/Magisterstudiengänge*, Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 03.12.1998, S. 2.

[201] Wissenschaftsrat (Hrsg.): *Empfehlungen zur Akkreditierung privater Hochschulen*, Drs. 4419/00, Berlin 2000, S. 5.

Urteilen zuläßt und auf Prozesse der Qualitätssicherung und -verbesserung abzielt“[202]. Somit sind sowohl die Akkreditierung als auch die Evaluierung Instrumente der Qualitätssicherung.[203]

Das Ziel der Akkreditierung der Studiengänge ist die Sicherstellung, dass in den Studiengängen fachliche und inhaltliche Mindeststandards erfüllt werden. Bei der institutionellen Akkreditierung geht es vordergründig um die Erfüllung der qualitativen Mindeststandards vonseiten der Hochschule, und zwar im Hinblick auf die Ausstattung, die Qualifikation des Personals sowie Aufbau- und Ablauforganisation. Es wird erwartet, dass qualitätssichernde Maßnahmen Studierenden, Hochschulen und Arbeitgebern eine Orientierung und Transparenz über die neuen Studiengänge ermöglichen und dazu beitragen, die Mobilität der Studierenden zu erhöhen.[204]

Die Mindeststandards und Kriterien für die Akkreditierung werden von dem Akkreditierungsrat beschlossen, der durch den oben erwähnten Beschluss der KMK eingerichtet wurde. Der Akkreditierungsrat setzt sich aus Vertretern der Hochschulen, der Länder, der Berufspraxis, der Agenturen sowie Studierenden und internationalen Vertretern zusammen. Neben der Definition der Anforderungen an die Akkreditierung koordiniert der Akkreditierungsrat die fachlich-inhaltliche Prüfung der Studiengänge durch Agenturen und akkreditiert in Ausnahmefällen auch die Studiengänge. Ferner gehört zu den Aufgaben des Akkreditierungsrates die zeitlich befristete Akkreditierung der Agenturen, die mit der fachlich-inhaltlichen Begutachtung der Studiengänge beauftragt werden.[205] Die akkreditierten Agenturen können das Zertifikat des Akkreditierungsrates vergeben. Zu den Aufgaben des Akkreditierungsrates gehört es nicht zuletzt zu überwachen, dass die Begutachtungsverfahren nach nachvollziehbaren und fairen Regeln ablaufen.

Zurzeit sind folgende sechs Agenturen berechtigt, das Qualitätssiegel des Akkreditierungsrates an von ihnen akkreditierte Studiengänge zu vergeben:

- Agentur für Qualitätssicherung durch Akkreditierung von Studiengängen

[202] Ebd.

[203] Zum Verhältnis von Evaluation und Akkreditierung vgl. bspw. Reuke, Hermann: *Zum Verhältnis von Evaluation und Akkreditierung im Rahmen der ZEvA*, in: HRK (Hrsg.): Internationalisierung = Evaluation + Akkreditierung? 3. Nationales Expertenseminar zur Qualitätssicherung, in: Beiträge zur Hochschulpolitik 8/2001, S. 33-48.

[204] Vgl. Akkreditierungsrat (Hrsg.): *Akkreditierung von Akkreditierungsagenturen und Akkreditierung von Studiengängen mit den Abschlüssen Bachelor/Bakkalaureus und Master/Magister. Mindeststandards und Kriterien*, Beschluss vom 30.11.1999, Vorbemerkung, veröffentlicht auf: www.akkreditierungsrat.de, letzter Zugriff am 11.08.2006.

[205] Vgl. ebd.

(AQAS)

- Akkreditierungsagentur für Studiengänge der Ingenieurwissenschaften, der Informatik, der Naturwissenschaften und der Mathematik (ASIIN)
- Akkreditierungsagentur für Studiengänge im Bereich Heilpädagogik, Pflege, Gesundheit und Soziale Arbeit e.V. (AHPGS)
- Akkreditierungs-, Certifizierungs- und Qualitätssicherungs-Institut (ACQUIN)
- Foundation for International Business Administration Accreditation (FIBAA)
- Zentrale Evaluations- und Akkreditierungsagentur Hannover (ZEvA)

Die Agenturen unterscheiden sich voneinander sowohl im Hinblick auf die Rechtsform und Trägerschaft als auch in ihren Zielsetzungen und der Art der finanziellen Beteiligung.

6.6 Studienberatung

Als einem weiteren Thema der Studienstrukturreform räumt die Bund-Länder-Kommission der Studienberatung eine besondere Bedeutung ein. Es wird davon ausgegangen, dass in modularisierten Studiengängen mit vielen Kombinations- und Wahlmöglichkeiten eine intensivere Studienberatung notwendig sein wird. Zum einen soll Studierenden damit die Gestaltung individueller Studienverläufe erleichtert werden, zum anderen soll ihnen geholfen werden, den Studienablauf auf persönliche Stärken und Interessen abzustimmen. Dabei soll ein Umdenken von einer Fachstudienberatung zu einer individualisierten studiengang- und schwerpunktbezogenen Beratung stattfinden. Die BLK schlägt eine gestufte Studienberatung vor, die am Anfang des Studiums mit Einführungsveranstaltungen beginnt und im Verlauf des Studiums mit Informationsveranstalungen und individuellen Schwerpunktberatungen fortgesetzt wird. Eine noch wirkungsvollere Möglichkeit der Studienberatung wird darin gesehen, jedem Studierenden zu Beginn seines Studiums einen Mentor zuzuweisen. Auf die Frage, wie diese Idee personell zu bewältigen ist, wird allerdings nicht eingegangen.

7 Stand der Umsetzung

Eine Veränderung bewirkt
stets eine weitere Veränderung.
Niccolò Machiavelli

Bevor mit der Beantwortung der Frage nach den Auswirkungen der Reformmaßnahmen auf das Studienverhalten begonnen werden kann, soll dem Leser die Möglichkeit gegeben werden, sich ein genaueres Bild über das Ausmaß, das der Reformprozess bis heute erreicht hat, zu machen. Im Vordergrund stehen hier Zahlen zur Situation in Deutschland im Allgemeinen (7.1) und an den Fakultäten für Biologie und für Sozialwissenschaft der Ruhr-Universität Bochum im Besonderen (7.2).

7.1 Situation an deutschen Hochschulen

An dieser Stellte wird ein Einblick in den Stand der Einführung des gestuften Systems an den Hochschulen in Deutschland gegeben. Zu diesem Zweck werden, auf die statistischen Daten zu Bachelor- und Masterstudiengängen, die von der Hochschulrektorenkonferenz, dem Statistischen Bundesamt und vom Akkreditierungsrat veröffentlicht wurden, rekurrierend, die wesentlichen Kennwerte zum Studienangebot und zur Studiennachfrage der neuen Studiengänge dargestellt.

Gestufte Studiengänge wurden inzwischen in verschiedensten Fachrichtungen sowohl an Universitäten als auch an Fach-, Kunst- und Musikhochschulen eingerichtet. Die Anzahl der an deutschen Hochschulen angebotenen Bachelor- und Masterstudiengänge hat sich in nur wenigen Jahren kontinuierlich erhöht und machte im Wintersemester 2007/08 bereits 61,1 % aller angebotenen Studienmöglichkeiten aus.[206] Eine Auskunft über die Entwicklung der Bachelor- und Masterstudienangebote gibt *Tabelle 1* auf Seite 66. Wurden im Sommersemester 2004 insgesamt 2.124 Bachelor- und Masterstudiengänge angeboten, so sind es im Wintersemester 2007/08 bereits 6.886. Dies bedeutet einen Anstieg um 224,2 %. Allein seit dem Sommersemester 2007 ist die Zahl der neuen Studiengänge um 21,66 % gestiegen, wobei die Zahl der Bachelorstudiengänge (+21,65 %) genauso stark gestiegen ist wie die der Masterstudiengänge (+21,68 %).

[206] Leider werden in den von HRK herausgegebenen Statistiken zur Hochschulpolitik ab dem Wintersemester 2007/08 die auslaufenden Studiengänge nicht mehr berücksichtigt. Vgl. Hochschulrektorenkonferenz (Hrsg.): *Statistische Daten zur Einführung von Bachelor- und Masterstudiengängen. Wintersemester 2007/2008.* Statistiken zur Hochschulpolitik 3/2007, Bonn 2007.

Tabelle 1: Entwicklung der Bachelor- und Masterstudienangebote, Sommersemester (SoSe) 2004 bis Wintersemester (WiSe) 2007/08 (01.09.2007)

Semester	Studiengänge	davon			
	insgesamt	BA	MA	zus.	% v. insg.
SoSe 2004	11.183	951	1.173	2.124	19,0
WiSe 2004/05	11.097	1.253	1.308	2.561	23,1
SoSe2005	11.286	1.453	1.481	2.934	26,0
WiSe 2005/06	11.186	2.138	1.659	3.797	33,9
SoSe 2006	11.283	2.317	1.777	4.094	36,3
WiSe 2006/07	11.492	3.075	2.113	5.188	45,1
SoSe 2007	11.803	3.377	2.283	5.660	48,0
WiSe 2007/2008[(a)]	11.265	4.108	2.778	6.886	61,1

Quelle: HRK: *Statistiken zur Hochschulpolitik 3/2007*, S. 7.
[(a)] Die auslaufenden Studiengänge sind hier jedoch nicht berücksichtigt.

Hinsichtlich der Verteilung der Bachelor- und Masterstudiengänge auf die verschiedenen Hochschularten lässt sich der *Tabelle 2* entnehmen, dass zu ca. 60 % die neuen Studiengänge an den Universitäten[207] angeboten werden. Diese machen inzwischen knapp über 55 % aller an den Universitäten angebotenen Studiengänge aus.

Tabelle 2: Bachelor- und Masterstudienangebote nach Hochschularten im Wintersemester 2007/08 (01.09.2007)

Hochschulart	Studieng.	davon				
	insgesamt	BA	MA	zus.	in %	% v. insg.
Universitäten	7.507	2.345	1.802	4.147	60,22	55,2
Fachhochschulen	3.063	1.713	930	2.643	38,38	86,3
Kunst- und Musikhochs.	695	50	46	96	1,39	13,8
Hochschularten insgesamt	11.265	4.108	2.778	6.886	100,00	61,1

Quelle: HRK: *Statistiken zur Hochschulpolitik 3/2007*, S. 9. Eigene Berechnung der Prozentwerte.

Wie *Tabelle 3* auf der Seite 67 zeigt, stellen die Bachelorstudiengänge bereits knapp die Hälfte an allen grundständigen Studienangeboten, die tradierten Studiengänge sind hier entsprechend immer noch mit einem Gesamtanteil von ca. 50 % stark

[207] Zu Universitäten zählen in den HRK-Statistiken auch die Technischen Universitäten, die Pädagogischen und die Theologischen Hochschulen. Vgl. HRK (Hrsg.): *Statistische Daten zur Einführung von Bachelor- und Masterstudiengängen. Wintersemester 2007/08*, Statistiken zur Hochschulpolitik 3/2007, Bonn 2007, S. 9.

vertreten. Bei den weiterführenden Studienangeboten stellen die neuen Masterstudiengänge mit einem Anteil von 84,24 % bereits heute die Mehrheit dar. Ein erneuter Blick in die *Tabelle 2* auf S. 66 zeigt, dass – setzt man die Anzahl der neuen Studienangebote in Beziehung zu den insgesamt angebotenen Studiengängen an Universitäten und Fachhochschulen – an den letzteren die Umstellung bereits weiter fortgeschritten ist. Hier entfallen bereits 86,3 % des Gesamtangebotes auf Bachelor- bzw. Masterstudiengänge.

Tabelle 3: Grundständige und weiterführende Studienangebote an Hochschulen in Deutschland nach Abschlussart (19.02.2008)

Abschlussart	**Grundständige Studienangebote**		**Weiterführende Studienangebote**	
	absolut	**in %**	**absolut**	**in %**
Diplom	940	10,55	186	5,24
Diplom FH	502	5,64	55	1,55
Lehramt[(a)]	1.905	21,39	23	0,64
Magister	816	9,16	75	2,11
Staatsexamen[(b)]	151	1,70	92	2,59
Bachelor	4.526	50,81	10	0,28
Master[(c)]	0	0,00	2.988	84,24
Sonstige[(d)]	67	0,75	165	3,33
Studiengänge insgesamt	8.907	100,00	3.547	100,00

Quelle: HRK: *Hochschulkompass*, www.hochschulkompass.de (19.02.2008). Eigene Zusammenstellung der Daten und eigene Berechnung der Prozentwerte.
(a) Insgesamt wurden 2.475 grundständige Lehramtsstudiengänge ermittelt. Davon waren 570 mit dem Abschluss „Bachelor“. Diese doppelt gezählten Studiengänge wurden herausgerechnet.
(b) Insgesamt wurden 155 grundständige Studiengänge, die mit dem Staatsexamen abgeschlossen werden, ermittelt. Davon waren 4 mit dem Abschluss „Lehramt“. Diese doppelt gezählten Studiengänge wurden herausgerechnet.
(c) In die Kategorie „Master“ sind 14 Studiengänge hinzugerechnet worden, die in einem Masterstudiengang den Abschluss Magister anbieten.
(d) Die Kategorie „Sonstige“ umfasst folgende Abschlüsse: Abschlussprüfung, DEUG, Fakultätsexamen, Kirchlicher Abschluss, Konzertexamen, Lizentiatenprüfung, Solistenexamen und die Theologische Prüfung.

Vielfach werden in Deutschland alte und neue Studiengänge und Abschlüsse noch parallel angeboten. Eine strukturelle Vermischung der alten und neuen Studiengänge sollte nach den Vorstellungen der KMK zwar vermieden werden. In der Übergangsphase bis 2010 können allerdings die gleichen Studienangebote genutzt bzw. Bachelor- und Mastergrade gleichzeitig mit dem Abschluss eines Diplom- oder Magisterstudiengangs verliehen werden.

Im September 2007 sind 2.531 und somit über ein Drittel aller derzeit angebotenen Bachelor- und Masterstudiengänge akkreditiert (siehe *Tabelle 4*). An den Universitäten wurden 513 (21,88 %) der Bachelor- und 590 (32,74 %) der Masterstudiengänge akkreditiert. An den Fachhochschulen sind inzwischen 49,44 % der Bachelor- und 60,86 % der Masterstudiengänge akkreditiert. Insgesamt wurde an den Fachhochschulen bei über der Hälfte und an den Universitäten bei über einem Viertel der neuen Studiengänge eine Akkreditierung durchgeführt.

Tabelle 4: Akkreditierte Bachelor- und Masterstudienangebote an deutschen Hochschulen (01.09.2007)

Hochschulart	**BA & MA insgesamt**	**akkreditiert BA**	**MA**	**zus.**	**% v. insg.**
Universitäten	4.147	513	590	1.103	26,60
Fachhochschulen	2.643	847	566	1.413	53,45
Kunst- und Musikhochschulen	96	4	11	15	15,63
Akkreditierte Studiengänge	6.886	1.364	1.167	2.531	36,76

Quelle: HRK: *Statistiken zur Hochschulpolitik 3/2007*, S. 13. Eigene Berechnung der Prozentwerte.

Wie in Kapitel 6.1 (siehe S. 54 f.) bereits beschrieben, erlauben das Hochschulrahmengesetz und die Ländergemeinsamen Strukturvorgaben die Regelstudienzeit eines Bachelorstudienganges von drei bis vier Jahren bzw. sechs bis acht Semestern (dies entspricht einem Studienumfang von 180 bis 240 ECTS-Punkten). Der *Tabelle 5* auf S. 69 kann entnommen werden, dass die Universitäten in Deutschland sich mehrheitlich eindeutig für die sechssemestrige Variante entschieden haben. An den Fachhochschulen sind hingegen knapp 40 % der Studiengänge auf sieben Semester angelegt. Bei diesen fließt meistens ein Praxissemester in die Studienzeit ein.[208]

Laut dem Hochschulrahmengesetz muss die Regelstudienzeit eines Masterstudienganges zwischen einem und zwei Jahren bzw. zwischen zwei und vier Semestern liegen. Die Verteilung der Masterstudiengänge nach Studienzeit in Deutschland ist in *Tabelle 6* auf S. 69 dargestellt. Demnach bieten die Universitäten mehrheitlich viersemestrige Masterstudiengänge an, diese machen 76,81 % aller angebotenen Masterstudiengänge aus. Somit zeichnet sich an den Universitäten zur Zeit eine

[208] Rehburg, M.: *Hochschulreform und Arbeitsmarkt. Die aktuelle Debatte zur Hochschulreform und die Akzeptanz von konsekutiven Studienabschlüssen auf dem deutschen Arbeitsmarkt*, herausgegeben von der Stabsabteilung der Friedrich-Ebert-Stiftung, Berlin, Bonn 2006, S. 60.

starke Tendenz zu einem 3+2-Modell ab. An den Fachhochschulen überwiegen zwar mit ca. 55 % auch die auf vier Semester angelegten Studienangebote. Allerdings umfassen knapp 40 % der Masterstudiengänge drei Semester.

Tabelle 5: Regelstudienzeiten in den Bachelorstudiengängen nach Hochschularten im WiSe 2007/08 (01.09.2007)

Hochschulart	6 Semester	7 Semester	8 Semester
Universitäten	2.246	73	17
Fachhochschulen	850	698	114
Kunst- und Musikhochschulen	23	0	24
Insgesamt	3.119	771	155

Quelle: HRK: *Statistiken zur Hochschulpolitik 3/2007*, S. 14.

Tabelle 6: Regelstudienzeiten in den Masterstudiengängen nach Hochschularten im WiSe 2007/08 (01.09.2007)

Hochschulart	2 Semester	3 Semester	4 Semester
Universitäten	145	186	1.443
Fachhochschulen	46	292	501
Kunst- und Musikhochschulen	4	3	36
Insgesamt	195	481	1.980

Quelle: HRK: *Statistiken zur Hochschulpolitik 3/2007*, S. 14.

Ein Blick in *Tabelle 7* auf Seite 70 zeigt, dass die Bachelor- und Masterstudiengänge inzwischen in alle Fächergruppen Einzug gehalten haben. Die jeweiligen Anteile der Bachelor- und Masterangebote an allen Studiengängen variieren jedoch von Fach zu Fach erheblich. Die meisten neuen Studiengänge werden in den Fächergruppen Sprach- und Kulturwissenschaften (2.004), Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (1.834) und Ingenieurwissenschaften (1.749) angeboten. Den größten Anteil von Bachelor- und Masterstudiengängen an allen angebotenen Studiengängen weisen mit 90,00 % bzw. 81,32 % die Fächer Regionalwissenschaften und Wirtschaftswissenschaften. Werden die Fächergruppen betrachtet, so liegt zur Zeit die Fächergruppe der Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften mit 80,53 % vorne, gefolgt von den Ingenieurwissenschaften mit 78,68 % und den Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften mit 78,48 %. Die höchste absolute Zahl der neuen Studiengänge in der größten Fächergruppe der Sprach- und Kulturwissenschaften – diese machen

41,67 % aller Studienangebote aus – entspricht hingegen lediglich einem Anteil von 42,68 %. In den kunst- und musikwissenschaftlichen Fächern ist die Umstellung am wenigsten fortgeschritten; Hier schließen lediglich 25,28 % der Studiengänge mit einem Bachelor oder Master ab.

Tabelle 7: Bachelor- und Masterstudienangebote nach Fächergruppen (01.09.2007)

Fächergruppe	Studieng.	davon			BA+MA
	insg.	BA	MA	andere	% v. insg.
Agrar-, Forst- u. Ernährungsw.	226	93	89	44	80,53
Medizin, Gesundheitswiss.	678	221	173	284	58,11
Ingenieurwissenschaften	2.223	1.058	691	474	78,68
Kunst und Musik	1.060	176	92	792	25,28
Mathematik, Naturwiss.	2.216	846	530	840	62,09
Rechts-, Wirtschafts- u. Sowi	2.337	967	867	503	78,48
Politikwissenschaften	208	67	87	54	74,04
Rechtswissenschaften	245	59	119	67	72,65
Regionalwissenschaften	140	48	78	14	90,00
Sozialwissenschaften	394	160	125	109	72,34
Wirtschaftswissenschaften	1.445	662	513	270	81,32
Sprach- und Kulturwiss.	4.695	1.330	674	2.691	42,68
Studiengänge insgesamt[(a)]	11.265	4.108	2.778	4.379	61,13

Quelle: HRK: HRK: *Statistiken zur Hochschulpolitik 3/2007*, S. 10 und *Hochschulkompass*, www.hochschulkompass.de (01.09.2007). Teilweise eigene Zusammenstellung der Daten und eigene Berechnung der Prozentwerte.
[(a)] In den Statistiken des Hochschulkompass kann ein Studiengang mehreren Fächerkategorien zugeordnet werden, so dass die hier ausgewiesenen Gesamtzahlen die tatsächliche Anzahl der Studiengänge übersteigen.

Die Reformmaßnahmen gehen über die Umstellung auf ein zweistufiges System hinaus, so dass sich ein kurzer Blick auf den Stand der Einführung der anderen Reformelemente lohnt. Dem deutschen Bericht zur Vorbereitung der Bologna-Folgekonferenz in London im Mai 2007 zufolge wurden im Sommersemester 2006 an den deutschen Hochschulen in 74 % der Bachelor- und in 67 % der Masterstudiengänge Credits vergeben.[209] Häufig wird jedoch angeprangert, dass die Zuordnung der Credits zu den Lehrveranstaltungen sich eher an dem Veranstaltungsumfang

[209] KMK/BMBF (Hrsg.): *2005 to 2007 National Report for Germany and National Action Plan for Recognition of Foreign Qualifications*, S. 16, veröffentlicht auf: http://www.dfes.gov.uk/bologna/index.cfm?fuseaction=docs.list&DocCategoryID=17&StartRow=21, letzter Zugriff am 12.04.2007.

orientiert und ohne die Beschäftigung mit dem tatsächlichen Arbeitsaufwand der Studierenden vorgenommen wird, wodurch vor allem der Aufwand außerhalb der Präsenzzeit zu wenig Berücksichtigung findet.[210] Konkrete Zahlen zu der Anzahl der modularisierten Studiengänge liegen zwar noch nicht vor. In der im Jahr 2002/03 von Schwarz-Hahn und Rehburg durchgeführten Untersuchung gaben 85 % der Fachbereichsverantwortlichen an, Studiengänge modularisiert zu haben.[211] In der vom BMBF durchgeführten Untersuchung wird darauf hingewiesen, dass vielfach Lehrveranstaltungen zu Clustern zusammengefasst und als Module bezeichnet werden.[212] Im Hinblick auf die Einführung von studienbegleitenden Prüfungen zeigte sich in der oben zitierten Untersuchung von Schwarz-Hahn und Rehburg, dass studienbegleitend in 91 % der Bachelor- und Masterstudiengänge geprüft wird, während Zwischen- bzw. Abschlussprüfungen nur in 14 % bzw. 50 % der Studiengänge durchgeführt wurden.[213] Die Modulprüfungsleistungen setzen sich jedoch vielerorts als Summe der einzelnen Teilprüfungen zusammen, so dass eine Überprüfung, *„[. . .] ob den Studierenden eine Verknüpfung der Inhalte der Lehrveranstaltungen eines Moduls gelungen ist“* [214], häufig nicht erfolgt. Ein Diploma Supplement wurde im Sommersemester 2006 in 63 % der Bachelor- und in 55 % der Masterstudiengänge verliehen.[215]

Eine Auskunft über den Fortschritt der Reformumsetzung gibt neben der Betrachtung des Studienangebots ein Blick auf die Studiennachfrage. Diese kommt in der Anzahl der Studierenden im ersten Hochschulsemester (HS) und im ersten Fachsemester (FS), der Gesamtzahl der Studierenden sowie den Absolventenzahlen bzw. der Anzahl der bestandenen Prüfungen zum Ausdruck. Während – wie oben gezeigt – das Studienangebot an neuen Studiengängen inzwischen recht breit ist, hält sich die Zahl der Studierenden in den Bachelor- und Masterstudiengängen mit derzeit 30,94 % noch in Grenzen. Gleichwohl muss erwähnt werden, dass diese sich

[210] Vgl. bspw. Pletl, Renate/Schindler, Götz: *Umsetzung des Bologna-Prozesses. Modularisierung, Kompetenzvermittlung, Employability*, in: Das Hochschulwesen. Forum für Hochschulforschung, -praxis und -politik, Heft 2/2007, Bielefeld 2007, S. 35.

[211] Vgl. Schwarz-Hahn, S./Rehburg, M.: *Bachelor und Master in Deutschland*, a. a. O., S. 64 f.

[212] Vgl. BMBF (Hrsg.): *Bachelor- und Masterstudiengänge in ausgewählten Ländern Europas im Vergleich zu Deutschland*, a. a. O., S. 36.

[213] Bei der Frage waren Mehrfachantworten möglich. Vgl. Schwarz-Hahn, S./Rehburg, M.: *Bachelor und Master in Deutschland*, a. a. O., S. 69.

[214] Pletl, Renate/Schindler, Götz: *Umsetzung des Bologna-Prozesses*, a. a. O., S. 34 f.

[215] KMK/BMBF (Hrsg.): *2005 to 2007 National Report for Germany and National Action Plan for Recognition of Foreign Qualifications*, a. a. O., S. 16.

seit dem Wintersemester 2003/04 in nur vier Jahren fast versechsfacht hat. (siehe *Tabelle 8*).

Tabelle 8: Entwicklung der Studierendenzahlen Wintersemester 1999/2000 bis Wintersemester 2007/2008

Semester	Studierende	davon			
	insgesamt	BA	MA	zus.	% v. insg.
WiSe 1999/2000	1.770.489	4.122	2.580	6.702	0,38
WiSe 2000/2001	1.798.863	12.409	6.536	18.945	1,05
WiSe 2001/2002	1.868.229	27.008	11.935	38.943	2,08
WiSe 2002/2003	1.938.811	48.338	18.623	66.961	3,45
WiSe 2003/2004	2.019.465	79.985	27.764	107.749	5,34
WiSe 2004/2005	1.963.108	118.841	35.687	154.528	7,87
WiSe 2005/2006	1.985.765	202.802	46.233	249.035	12,54
WiSe 2006/2007	1.979.043	329.808	55.659	385.467	19,48
WiSe 2007/2008	1.941.405	529.980	70.599	600.579	30,94

Quelle: HRK: *Statistiken zur Hochschulpolitik 3/2007*, S. 19 (erstellt nach Quellen des Statistischen Bundesamtes) und Statistisches Bundesamt: *Bildung und Kultur. Studierende an Hochschulen, Wintersemester 2007/08*, Fachserie 11, Reihe 4.1, Wiesbaden 2008, S. 56-57. Eigene Zusammestellung der Daten.

Auch die Zahl der Studienanfänger in den neuen Studiengängen ist in den wenigen Jahren stark angestiegen. Entschieden sich im Wintersemester 2002/2003 lediglich 6,9% der Studienanfänger (Personen im ersten Hochschulsemester) für einen Bachelor- oder Masterstudiengang, so waren es vier Jahre später im Wintersemester 2006/2007 bereits 44,4%.[216] Ein ähnliches Bild ergibt sich bei der Betrachtung der Fachanfänger, also Studierender im ersten Fachsemester. Zur Zeit sieht die Verteilung der Studierenden sowie Studien- und Fachanfänger auf verschiedene Prüfungsgruppen wie in *Tabelle 9*, S. 73 ausgewiesen aus.

Dieser Tabelle kann entnommen werden, dass 329.808 Studierende im Wintersemester 2006/07 einen Bachelor- und 55.659 einen Masterabschluss anstrebten. Gemessen an der Gesamtzahl der Studierenden machen diese allerdings lediglich 16,67% (Bachelor) bzw. 2,81% (Master) aller Studierenden aus. Die Tatsache, dass die meisten Studierenden in den tradierten Studiengängen eingeschrieben sind, verwundert nicht, bedenkt man, dass die neuen Studienangebote erst seit

[216] Werden die Bachelor-Studiengänge mit dem Ziel Lehramt hinzugerechnet, so sind es sogar 48 %. Vgl. HIS (Hrsg.): *Bachelor! Was sonst? Abschlussarten deutscher Studienanfänger im WS 2006/07*, HISBUS-Kurzinformation Nr. 17, Hannover o. J., S. 1.

wenigen Jahren existieren. Ein anderes Bild bietet sich bei der Betrachtung der Studienanfänger. Im Wintersemester 2006/07 entschieden sich bereits 42,26 % der Personen im ersten Hochschulsemester für ein Bachelorstudium. Die Mehrheit der Studienanfänger immatrikulierte sich aber für ein Studium mit herkömmlichem Abschluss, sei es Diplom, Magister oder Lehramt.

Tabelle 9: Studierende insgesamt, Studienanfänger und Fachanfänger, im WiSe 2006/07

Prüfungsgruppe	Studierende insg.		Im 1. HS		Im 1. FS	
	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %
Diplom (U) u. ents.	849.950	42,94	81.019	27,47	99.124	26,08
Diplom (FH)	402.394	20,33	37.173	12,60	42.806	11,26
Lehramt	208.765	10,55	24.950	8,46	35.130	9,24
Bachelor	329.808	16,67	124.631	42,26	155.387	40,88
Master	55.659	2,81	6.223	2,11	19.536	5,14
Promotion	77.908	3,94	1.443	0,49	9.136	2,40
Künstlerischer Ab.	22.756	1,15	2.737	0,93	3.807	1,00
Sonstiger Ab.	31.803	1,61	16.770	5,69	15.169	3,99
Studierende insg.	1.979.043	100,00	294.946	100,00	380.105	100,00

Quelle: Statistisches Bundesamt: *Bildung und Kultur. Studierende an Hochschulen, Wintersemester 2006/07*, Tabelle 8. Studierende und Studienanfänger/-innen nach angestrebter Prüfungsgruppe und 1. Studienfach. Eigene Zusammenstellung der Daten und eigene Berechnung der Prozentwerte.

Die höchste Zahl der Bachelorstudierenden findet sich in den Fächergruppen der Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (107.463) sowie Mathematik und Naturwissenschaften (71.244).[217]

Zum Schluss lohnt sich ein Blick auf die bestandenen Abschlussprüfungen, die im Großen und Ganzen der Absolventenzahl entsprechen. Von insgesamt 286.391 bestandenen Prüfungen im Prüfungsjahr 2007[218] entfallen 23.358 Prüfungen auf Bachelor- und 14.219 auf Masterprüfungen, dies entspricht einem Gesamtanteil von 13,29 % (siehe *Tabelle 10*, S. 74). Die meisten Bachelorprüfungen wurden in den Fächergruppen Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften sowie Sprach- und Kulturwissenschaften abgelegt.[219] Dies überrascht angesichts der Tatsache,

[217] Stand WiSe 2006/07. Vgl. HRK (Hrsg.): *Statistiken zur Hochschulpolitik 3/2007*, a. a. O., S. 24.
[218] Das Prüfungsjahr beinhaltet das jeweilige Wintersemester und das darauf folgende Sommersemester.
[219] Vgl. Statistisches Bundesamt: *Bildung und Kultur. Prüfungen an Hochschulen 2007*, Tabelle ZUS-02, Bestandene Prüfungen 1996 bis 2007 nach Fächergruppen und Prüfungsgruppen.

dass in diesen Fächern die meisten Bachelorstudierenden beheimatet sind, wenig. Die meisten Masterprüfungen finden sich in den Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften sowie in der Fächergruppe der Ingenieurwissenschaften.[220]

Tabelle 10: Bestandene Hochschulprüfungen im Prüfungsjahr 2007 nach Prüfungsgruppen

Prüfungsgruppe	**absolut**	**in %**
Diplom (U) und entsprechend	112.607	39,32
Fachhochschulabschluss[(a)]	83.505	29,16
Lehramt	28.859	10,08
Bachelor	23.358	8,16
Master	14.219	4,96
Promotion	23.843	8,33
Prüfungen insgesamt	286.391	100,00

Quelle: Statistisches Bundesamt: *Bildung und Kultur. Prüfungen an Hochschulen 2007*, Tabelle ZUS-01, Bestandene Prüfungen 1985 bis 2007 nach Prüfungsgruppen. Eigene Zusammenstellung der Daten und eigene Berechnung der Prozentwerte.
[(a)] In der Prüfungsstatistik des Statistischen Bundesamtes werden die Prüfungen nach Abschlussart unterschieden. Dies bedeutet, dass ein an einer Fachhochschule erworbener Bachelorabschluss zu der Gruppe „Bachelor“ gezählt wird.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass das Angebot an Bachelor- und Masterstudiengängen nach wie vor stetig und rasant steigt, und zwar an allen Hochschularten und in allen Fächergruppen. Bei einer differenzierten Betrachtung zeigen sich vor allem zwischen den Fächergruppen deutliche Unterschiede im Hinblick auf den Stand der Implementierung des gestuften Studiensystems. Vor allem in der Fächergruppe Kunst und Musik, aber auch in den Sprach- und Kulturwissenschaften ist eine bei Weitem überwiegende Mehrheit der Studiengänge noch nicht umgestellt. Vielerorts werden traditionelle und neue Abschlüsse nach wie vor parallel angeboten. Im Hinblick auf die Regelstudienzeit setzt sich an den Universitäten der Drei-Jahres-Bachelor und Zwei-Jahres-Master durch. Die Akkreditierung wurde bereits bei über einem Drittel der neuen Studiengänge durchgeführt. Trotz des relativ großen Angebots an Bachelor- und Masterstudiengängen sind zur Zeit lediglich 16,67% der Studierenden in einem solchen Studiengang eingeschrieben. Die Anzahl der Studienanfänger, die sich für das neue Studiensystem entscheiden, wächst allerdings kontinuierlich.

[220] Vgl. ebd.

7.2 Situation an der Ruhr-Universität Bochum

An dieser Stelle wird der Stand der Reformumsetzung an der Ruhr-Universität Bochum (RUB) skizziert und anhand der Studien- und Prüfungsordnungen die Situation an den für die vorliegende Studie relevanten Fakultäten für Biologie und für Sozialwissenschaft beleuchtet.[221] Bei der Beschreibung des Standes der Einführung einzelner Reformelemente an den interessierenden Fakultäten wird – soweit möglich – auch auf die daraus resultierenden Unterschiede institutioneller Rahmenbedingungen zwischen den neuen und den herkömmlichen Studiengängen eingegangen.

Die Ruhr-Universität Bochum gehört zu den Vorreitern bei der Umsetzung der Reformmaßnahmen. Bereits 1993 – und somit lange vor Beginn des Bologna-Prozesses – wurde in Bochum im Rahmen des „Magister-Reform-Modells“ der Bakkalaureus Artium eingeführt. Inzwischen ist die RUB die erste Massenuniversität, die komplett, Staatsexamina ausgenommen, auf das gestufte System umgestellt hat. Zurzeit werden in allen Fachdisziplinen insgesamt 56 Bachelor- und 81 Masterstudiengänge angeboten, was knapp 90 % aller Studiengänge ausmacht (siehe *Tabelle 11* auf der nächsten Seite). Davon sind 41 Bachelor- und 39 Masterstudiengänge akkreditiert (Stand 2007). Vielfach werden herkömmliche und neue Studiengänge noch parallel angeboten, an den Fakultäten für Biologie und für Sozialwissenschaft konnten Studierwillige im Wintersemester 2006/07 noch zum letzten Mal frei entscheiden, ob sie sich in einen Diplom- oder Bachelorstudiengang einschreiben möchten.

In verschiedenen Fachbereichen wird den Studierwilligen die Möglichkeit geboten, sich für einen Ein-Fach- oder Zwei-Fach-Bachelor- bzw. Masterstudiengang einzuschreiben. An der Fakultät für Sozialwissenschaft können Studierende erst ab dem Sommersemester 2007 auch einen Ein-Fach-Bachelor studieren (siehe auch *Tabelle 13*, S. 77). An der Fakultät für Biologie können Studierende ebenfalls zwischen einem Ein- oder Zwei-Fach-Bachelor wählen, sich allerdings nur für einen Ein-Fach-Masterstudiengang einschreiben.[222]

[221] Einen guten und kritischen Einblick in den deutschlandweiten Stand der Reformumsetzung für das Fach Soziologie bzw. Sozialwissenschaft gibt Hammerich, Kurt: *Soziologie in deutschen Bachelor- und Masterstudiengängen: Ein Restprogramm?*, in: Franke, Bettina/Hammerich, Kurt: Soziologie an deutschen Universitäten: Gestern – heute – morgen, Wiesbaden 2006, S. 135-152.

[222] Die im Vergleich zu herkömmlichen Studiengängen wesentlich höhere Anzahl der gestuften Studienangebote resultiert nicht zuletzt daraus, dass durch die Einführung neuer Studiengänge Studierenden verschiedene Kombinationsmöglichkeiten eröffnet wurden. So werden bspw. an

Tabelle 11: Studienangebote an der Ruhr-Universität Bochum (WiSe 2007/08)

Studiengänge	absolut	in Prozent
Diplom, Magister, Staatsexamen und kirchl. Prüfung	4	2,61
Bachelor	56	36,60
Master	81	52,94
Zusatz- und Ergänzungsstudiengänge	6	3,92
Weiterbildungsstudiengänge	6	3,92
Studiengänge insgesamt	153	100,00

Quelle: RUB: *Rubrik 2007. Zahlen-Daten-Fakten der Ruhr-Universität Bochum*, Ruhr-Universität Bochum 2008, S. 5. Eigene Berechnung der Prozentwerte.

Tabelle 12: Studierende nach Fächergruppen im Wintersemester 2007/08

Fächergruppen	RUB		Deutschland	
	absolut	in %	absolut	in %
Medizin, Gesundheitwissenschaften	1.997	6,12	116.124	6,01
Ingenieurwissenschaften	4.360	13,37	322.451	16,69
Mathematik, Naturwissenschaften	4.993	15,31	348.300	18,02
Rechts-, Wirtschafts- u. Sozialwiss.	7.789	23,89	595.308	30,81
Sprach- und Kulturwissenschaften	11.472	35,18	403.433	20,88
Sport, Sportwissenschaft	994	3,05	27.702	1,43
Agrar-, Forst- und Ernährungswiss.	0	0,00	39.363	2,04
Kunst, Kunstwissenschaften	0	0,00	76.828	3,98
Sonstige	1002	3,07	2.846	0,15
Studierende insgesamt	32.607	100,00	1.932.355	100,00

Quelle: RUB: *Rubrik 2007. Zahlen-Daten-Fakten der Ruhr-Universität Bochum 2007/08*, Ruhr-Universität Bochum 2008 und Statistisches Bundesamt: *Bildung und Kultur. Studierende an Hochschulen, Wintersemester 2007/08*, Tabelle 2.2. Eigene Zusammenstellung der Daten und eigene Berechnung der Prozentwerte. Angaben beziehen sich auf das 1. Studienfach.

An der Ruhr-Universität Bochum waren im Wintersemester 2007/08 über 32.600 Studierende immatrikuliert. Die Verteilung der Studierenden auf die einzelnen Studienrichtungen zeigt *Tabelle 12*. Die meisten Studierenden in Bochum sind in den Fächergruppen Sprach- und Kulturwissenschaften (35,18 %), Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (23,89 %) sowie in Mathematik und Naturwissenschaften

der Fakultät für Sozialwissenschaft vier verschiedene Bachelorstudiengänge angeboten, während im herkömmlichen System nur ein Diplomstudiengang möglich war.

(15,31 %) immatrikuliert.[223] Diese Verteilung entspricht in etwa dem Bild an anderen deutschen Universitäten.

Tabelle 13: Studierende an der RUB nach Prüfungsgruppe (Wintersemester 2007/08)

Prüfungsgruppe	RUB		Sozialwissenschaft		Biologie	
	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %
Diplom u. ä.[(a)]	12.990	39,87	505	31,66	524	37,16
Lehramt Sek. II	410	1,26	9	0,56	18	1,28
Bachelor 1-Fach	5.198	15,95	145	9,09	406	28,79
Bachelor 2-Fach	7.730	23,72	541	33,92	170	12,06
Master 1- u. 2-Fach	2.685	8,24	246	15,42	113	8,01
Promotion	2.404	7,38	147	9,22	169	11,99
Sonstige	1.167	3,58	2	0,13	10	0,71
Insgesamt	32.607	100,00	1.595	100,00	1.410	100,00

Quelle: RUB: *Zahlen-Daten-Fakten der Ruhr-Universität Bochum 2007/08*, a. a. O. Eingene Zusammenstellung der Daten und eigene Berechnung der Prozentwerte. Angaben beziehen sich auf das 1. Studienfach.
[(a)] Zu dieser Prüfungsgruppe zählen auch Magister, Staatsexamen und Kirchliche Prüfung.

Von 32.607 Studierenden der Ruhr-Universität sind inzwischen 15.613 in einem Bachelor- oder Masterstudiengang eingeschrieben, dies sind 47,92 % aller Studierenden. Die Verteilung der Studierenden auf die verschiedenen Prüfungsgruppen an der Ruhr-Universität und in den Fächern Sozialwissenschaft und Biologie kann der *Tabelle 13* entnommen werden. Seit dem Sommersemester 2008 können Studierwillige in Bochum sich nur noch für einen Bachelor- bzw. Masterabschluss immatrikulieren. An der Fakultät für Sozialwissenschaft streben mit 58,43 % inzwischen mehr Studierende einen Bachelorabschluss oder Masterabschluss als einen Diplomabschluss an. An der Fakultät für Biologie sind im Wintersemester 2007/08 rund 48,87 % in einem neuen Studiengang immatrikuliert.

Abschließend werden die Bachelorstudiengänge und die Studienbedingungen in diesen Studiengängen an den Fakultäten für Biologie und für Sozialwissenschaft be-

[223] In den Daten für die Ruhr-Universität Bochum sind beurlaubte Studierende, Gasthörer und Zweithörer nicht berücksichtigt. Im 2-Fach-Bachelor-Modell werden die beiden Fächer gleichrangig studiert. In den in der *Tabelle 12* vorgestellten Daten sind Studierende nur bei einem der beiden Fächer berücksichtigt. In der Statistik der Studienfälle werden Studierende mehrfach gezählt. Diese kann auf: http://www.uv.ruhr-uni-bochum.de/dezernat1/statistik/studierende/stud05_06/studfaelle05_06/stud_faelle05_06.pdf eingesehen werden.

schrieben.[224] Am Ende des Kapitels findet sich eine tabellarische Gegenüberstellung der Studienbedingungen der herkömmlichen und neuen Studiengänge.

Das Bachelorstudium im Rahmen des 2-Fach-Modells an der RUB ist zuletzt durch die „Neufassung der Gemeinsamen Prüfungsordnung für das Bachelor-/Masterstudium im Rahmen des 2-Fach-Modells an der Ruhr-Universität Bochum vom 7. Januar 2002“ geregelt worden.[225] Danach werden im Bachelorstudium zwei Fächer[226] in etwa gleichgewichtigem Umfang studiert und durch das Studium in dem fächerübergreifenden Optionalbereich[227] ergänzt. Die Regelstudienzeit bis zum Bachelor-Abschluss beträgt einschließlich der Bachelorarbeit sechs Semester. Das Studium umfasst ca. 120 SWS, wobei jeweils 45 SWS auf die beiden Studienfächer und 30 SWS auf den Optionalbereich entfallen.

Das Bachelorstudium an der Ruhr-Universität ist grundsätzlich modularisiert. In der Regel setzen sich die Module aus mehreren, inhaltlich aufeinander abgestimmten Lehrveranstaltungen zusammen und umfassen zwischen vier und acht SWS. Jede Veranstaltung bzw. Prüfungsleistung wird in einem akkumulierenden Kreditpunktesystem nach dem voraussichtlich erforderlichen Arbeitsaufwand gewichtet, wobei pro Studienjahr eine durchschnittliche Arbeitsbelastung von 1800 Arbeitsstunden angesetzt wird. Das Bachelorstudium ist abgeschlossen, wenn 180 Kreditpunkte erreicht wurden, wovon je 65 Kreditpunkte auf die Leistungen in dem jeweiligen Studienfach, 30 Kreditpunkte auf den Optionalbereich, jeweils 6 auf die mündliche Bachelorprüfung in jedem Fach und 8 für die Bachelorarbeit entfallen. Ein Kreditpunkt entspricht einem CP nach ECTS und einem geschätzten Arbeitsaufwand von ca. 30 Stunden.

[224] Die Masterstudiengänge finden hier keine Berücksichtigung, da Studierende in der Masterphase im weiteren Verlauf der Studie nicht untersucht werden. Die Begründung für diese Entscheidung kann in Kapitel 9.6 ab Seite 148 nachgelesen werden. Alle relevanten und im Folgenden vorgestellten Informationen zum Diplom- und Bachelorstudium an der Ruhr-Universität Bochum sind folgenden Quellen entnommen: Der Rektor der Ruhr-Universität Bochum: *Neufassung der Gemeinsamen Prüfungsordnung für das Bachelor-/Masterstudium im Rahmen des 2-Fach-Modells an der Ruhr-Universität Bochum*, Amtliche Bekanntmachungen der Ruhr-Universität Bochum Nr. 571, 2. November 2004 sowie den Studien- und Prüfungsordnungen der Fakultäten für Biologie und Biotechnologie und für Sozialwissenschaft a. a. O.

[225] Vgl. ebd.

[226] Allerdings können nicht alle Fächer kombiniert werden. So können verschiedene sozialwissenschaftliche Bachelorstudiengänge jeweils nur mit einem nicht-sozialwissenschaflichen Fach zusammen studiert werden.

[227] Im Optionalbereich werden Qualifikationen in Fremdsprachen, Präsentation, Kommunikation und Argumentation, Informationstechnologien und interdisziplinäre Studieneinheiten und/oder ergänzende Studieneinheiten anderer Fächer vermittelt. Ferner kann in diesem Rahmen ein Praktikum absolviert werden. Studierende müssen für einen erfolgreichen Bachelorabschluss in mindestens drei Gebieten Leistungen nachweisen.

Die Bachelorprüfung besteht aus je einer mündlichen Prüfung in jedem Fach und einer Bachelorarbeit, die ca. 30 Seiten umfasst und in einem Zeitraum von sechs Wochen bearbeitet werden muss. In fachspezifischen Bestimmungen kann die mündliche Prüfung auch durch ein bis zwei zusätzliche prüfungsrelevante Module ersetzt werden. Ferner gehen in die Prüfungsleistungen pro Fach die Ergebnisse von jeweils zwei prüfungsrelevanten Modulen und ein prüfungsrelevantes Modul aus dem Optionalbereich ein. Die Bachelornote setzt sich zu 15 % aus der Bachelorarbeit, zu jeweils 35 % aus den jeweiligen Fachnoten und zu 15 % aus dem Prüfungsrelevanten Modul des Optionalbereichs zusammen.

Das sozialwissenschaftliche Bachelorstudium wird neben der Gemeinsamen Prüfungsordnung der RUB durch die Fachspezifischen Bestimmungen für sozialwissenschaftliche B. A- und M. A.-Fächer sowie die jeweilige Prüfungs- und Studienordnung geregelt. An der Fakultät für Sozialwissenschaft können im Rahmen des 2-Fach-Bachelorstudiums vier verschiedene Bachelor-Fächer studiert werden, die jedoch nicht miteinander kombiniert werden dürfen. Ab dem SoSe 2007 ist auch das Studium in einem Ein-Fach-Bachelorstudiengang Sozialwissenschaft möglich. Im 2-Fach-Modell kann in folgenden Studiengängen studiert werden: „Soziologie“, „Politikwissenschaft“, „Politik, Wirtschaft und Gesellschaft“ (PWG), „Kultur, Individuum und Gesellschaft“ (KIG) sowie „Sozialanthropologie und Sozialpsychologie“. Seit dem SoSe 2007 können Studierende sich neben dem Ein-Fach-Bachelor nur noch für die interdisziplinären Zwei-Fächer-Bachelor PWG und KIG einschreiben.[228] Vom Fach unabhängig müssen die Studierenden neun Module absolvieren, nämlich ein Einführungsmodul, drei Basismodule aus drei verschiedenen sozialwissenschaftlichen Disziplinen, drei Aufbaumodule des gewählten Bachelor-Fachs und zwei Module aus dem Bereich sozialwissenschaftliche Methodenlehre und Statistik. Die Module umfassen eine bis drei Veranstaltungen.[229] Hinzu kommen die Module des zweiten Studienfachs und des Optionalbereichs. Jedes Modul in einem sozialwissenschaftlichen Bachelor-Fach wird mit einer Gesamtnote bewertet, wobei Art und Umfang der Modulprüfungen bzw. der veranstaltungsbezogenen Modulteilprüfungen in der jeweiligen Studienordnung für jedes Modul geregelt werden. Sind die Leistungen für ein Modul vollständig erbracht, werden Kreditpunkte vergeben. In die Prü-

[228] Die restlichen disziplinbezogenen Angebote laufen im WiSe 2010/2011 aus.
[229] Veranstaltungsarten sind Vorlesungen, Übungen und Seminare.

fungsleistungen der sozialwissenschaftlichen Bachelorprüfung geht mit 50 % die mündliche Fachprüfung und zu je 25 % die Note zweier Aufbaumodule oder eines Aufbaumoduls und eines Methodenmoduls ein. Im Verlauf des Studiums müssen Studierende je nach Fach 3 bis 6 Teilnahmenachweise[230] und 11 bis 13 Leistungsnachweise erbringen, wobei etwa die Hälfte der Leistungsnachweise in Form von Klausuren erbracht werden muss. Hinzu kommen die zu erbringenden Leistungen aus dem zweiten Fach und dem Optionalbereich.

Das Bachelorstudium Sozialwissenschaft (1-Fach-B. A.) dauert sechs Semester und wird mit einem Bachelor of Arts abgeschlossen. Insgesamt müssen im Verlauf des Studiums zwanzig Module absolviert werden (Basis-, Aufbau-, Praxis- und Empirie- sowie Wahlpflichtmodule). Die Module haben einen Umfang von vier bis fünf SWS und erstrecken sich in der Regel auf zwei Semester. Von den 180 Kreditpunkten, die im Laufe des B. A-Studiums erworben werden müssen, sind 155 Kreditpunkte in den Modulen des Faches Sozialwissenschaft und 5 Kreditpunkte im Optionalbereich zu erwerben. Die Bachelorprüfung besteht aus einer B. A.-Arbeit, auf die 12 Kreditpunkte entfallen, und einer mündlichen Prüfung, auf die weitere 8 Kreditpunkte entfallen und die sich im wesentlichen auf die Arbeit bezieht. Die B. A.-Arbeit geht mit 25 % und die mündliche Prüfung mit 15 %, in die B. A.-Note ein. In die Endnote geht ferner mit 60 % die Studiennote ein. Diese setzt sich zu gleichen Teilen aus den Noten von sechs prüfungsrelevanten Modulen zusammen, die einerseits alle sozialwissenschaftlichen Disziplinen abdecken müssen. Andererseits sind aus den Basis-, Aufbau- und Praxis- und Empiriebereichen je ein Modul, aus dem Wahlpflichtbereich drei Module in die Endnote einzubringen.

Das Fach Biologie kann im 1-Fach-Bachelorstudiengang mit dem Abschluss Bachelor of Science in Biologie oder im 2-Fach-Bachelorstudiengang mit dem Abschluss Bachelor of Arts studiert werden. Das 2-Fach-Bachelorstudium im Fach Biologie wird neben der Gemeinsamen Prüfungsordnung durch Fachspezifische Bestimmungen sowie die entsprechende Studienordnung geregelt. Abweichend von den oben geschilderten Bestimmungen der Gemeinsamen Prüfungsordnung gilt für das Fach Biologie, dass von den insgesamt zu erwerbenden 180 Kreditpunkten und ca. 120 SWS, 71 CP und 47 SWS auf das Fach Biologie entfallen. Ferner findet im Fach Bio-

[230] In den Fächern KIG und PWG (ab dem SoSe 2007) müssen keine Teilnahmenachweise erbracht werden.

logie keine mündliche Abschlussprüfung statt. Die Fachnote setzt sich hier aus den Noten der drei prüfungsrelevanten Module zusammen, wobei jede Note mit einem Gewicht von 1/3 in die Fachnote eingeht. Die Studierenden müssen im Rahmen des Studiums im Fach Biologie drei Grundmodule und ein Aufbau- bzw. Spezialmodul absolvieren, wobei die Modulgröße zwischen zwei und drei Veranstaltungen variiert.[231] Die Kreditpunkte werden für die erfolgreiche Teilnahme am Modul vergeben. Die Module werden ferner benotet. Im Verlauf des Studiums müssen Studierende im Fach Biologie fünf Teilnahmescheine, zwei Erfolgsscheine (Leistungsnachweise) und drei Grundmodulprüfungen, von denen zwei aus einer 2-stündigen und eine aus einer 3-stündigen Klausur bestehen, absolvieren. Hinzu kommen die zu erbringenden Leistungen aus dem zweiten Fach und dem Optionalbereich.

Das 1-Fach-Bachelorstudium im Fach Biologie wird durch die entsprechende Prüfungs- und Studienordnung geregelt. Nach der Bachelorprüfungsordnung für den Studiengang Biologie (1-Fach-Bachelor mit dem Abschluss B. Sc. in Biologie) umfasst das Bachelorstudium sechs Semester. Der Studienumfang entspricht 180 Kreditpunkten[232] und 147 SWS.[233] Die Bachelorprüfung besteht aus den Studienleistungen (diese gehen in die Endnote nicht ein), fünf schriftlichen Grundmodulprüfungen und der Bachelorarbeit, die ca. 30 Seiten umfassen und innerhalb von 10 Wochen angefertigt werden muss.[234] Die Grundmodulprüfungen bestehen aus einer zweistündigen, im Grundmodul Strukturbiologie, Genetik und Physiologie aus einer vierstündigen Klausur. Die Gesamtnote setzt sich zu 30 % aus der Note des Grundmoduls Strukturbiologie, Genetik und Physiologie, zu je 15 % aus den Noten der anderen vier Grundmodule und zu 10 % aus der Note der Bachelorarbeit zusammen.[235] Im Verlauf des Studiums müssen Studierende fünf Grundmodule und zwei Aufbau- bzw. Spezialmodule absolvieren.[236] Ferner müssen von den 180 zu

[231] Veranstaltungsarten im Fach Biologie sind Vorlesungen, Exkursionen, Übungen, Blockpraktika und Seminare.

[232] Ein Kreditpunkt entspricht einem CP nach ECTS und einem geschätzten Arbeitsaufwand von ca. 30 Stunden.

[233] Ab dem Sommersemester (SoSe) 2006 ist der Studienumfang auf 159 SWS gestiegen.

[234] Ab dem SoSe 2006 beträgt die Bearbeitungszeit 16 Wochen, von denen 7 Wochen auf das Belegen des Moduls „Theoretische und methodische Grundlagen wissenschaftlichen Arbeitens“ entfallen.

[235] Ab dem SoSe 2006 gehen je zwei Grundmodule mit 12 %, je zwei Module mit 11 %, das Grundmodul Strukturbiologie, Genetik und Physiologie mit 24 % und die Bachelorarbeit mit 30 % in die Bachelornote ein.

[236] Ab dem SoSe 2006 muss auch das Modul „Theoretische und methodische Grundlagen wissenschaftlichen Arbeitens“ absolviert werden.

erwerbenden Kreditpunkten 14 im Optionalbereich oder in den Lehrveranstaltungen anderer Fächer erworben werden.[237] Die Modulgröße umfasst zwischen zwei und vier Veranstaltungen. Für jede erfolgreich absolvierte Veranstaltung und für jede erfolgreich absolvierte Modulprüfung werden Kreditpunkte vergeben. Module werden ferner benotet. Insgesamt müssen Studierende im Verlauf des Studiums sechs Erfolgsscheine (Leistungsnachweise) sowie acht Teilnahmescheine erbringen und – wie oben bereits erwähnt – fünf Grundmodulprüfungen erfolgreich absolvieren.

Die Unterschiede und die Gemeinsamkeiten der institutionellen Rahmenbedingungen des Studiums in den Diplom- und Bachelorstudiengängen lassen sich wie in den *Tabellen 14* (S. 83) und *15* (S. 84) zusammenfassen.

Neben den in diesen Tabellen vorgestellten Aspekten besteht ein ganz wesentlicher Unterschied zwischen den Studiengängen darin, dass im Gegensatz zu den Bachelorstudiengängen in den Diplomstudiengängen für die erbrachten Leistungen keine Kreditpunkte vergeben werden und das Studienangebot nicht modularisiert ist. Der Besuch fachfremder Veranstaltungen ist für Bachelorstudierende verpflichtend, da – wie oben beschrieben – ein Teil der Kreditpunkte im Optionalbereich erworben werden muss. Für Diplomstudierende im Fach Biologie ist der Besuch eines außerbiologischen Wahlpflichtfaches ebenfalls obligatorisch, da sie einen der Leistungsnachweise darin erbringen müssen. Die Wahl der Veranstaltung ist allerdings auf experimentelle Fächer der ingenieurwissenschaftlichen, naturwissenschaftlichen oder medizinischen Studienfächer, die in einem sinnvollen Zusammenhang mit der Biologie stehen, sowie auf Umweltrecht, Gentechnikrecht und Verwaltungsrecht und Biomathematik beschränkt. Für Studierende im Diplomstudiengang Sozialwissenschaft ist der Besuch fachfremder Veranstaltungen nicht verpflichtend, aber sie können eine Diplomprüfung in einem fakultätsfremden Fach ablegen, falls der Prüfungsausschuss dieses Fach zugelassen hat.

[237] Ab dem SoSe 2006 müssen 18 CP in fachfremden Veranstaltungen erworben werden.

Tabelle 14: Studienbedingungen im Studiengang Sozialwissenschaft Diplom, 1- und 2-Fach-Bachelor an der RUB

Studienbedingung	Diplom	2-Fach-B. A.	1-Fach-B. A.
Prüfungen	kumulativ	studienbegl.	studienbegl.
Regelstudienzeit	9 Semester	6 Semester	6 Semester
Semesterwochenstunden	140	ca. 120[a]	92
Veranstaltungen/Semester	7 - 9	ca. 10	ca. 8
Teilnahmenachweise	1	3 - 6 [b]	3
Leistungsnachweise	11	11 - 13[c]	27
davon Klausuren	4 - 5	5 - 7 [d]	ca. 16
Zwischenprüfung	4[e]	keine	keine
Abschlussprüfung	5 [f]	1 mündl. Prüf.	1 mündl. Prüf.
		2 Modulnoten[g]	Studiennote[h]
Umfang d. Abschlussarbeit	ca. 100 Seiten	ca. 30 Seiten	ca. 50 Seiten
Fachfremde Veranstaltungen	nein	ja	ja

Quelle: RUB: *Neufassung der Gemeinsamen Prüfungsordnung für das Bachelor-Masterstudium im Rahmen des 2-Fach-Modells an der Ruhr-Universität Bochum*, a. a. O.; Studien- und Prüfungsordnungen der entsprechenden Studiengänge der Fakultät für Sozialwissenschaft, a. a. O. Eigene Zusammenstellung der Informationen.

[a] Davon 45 SWS im sozialwissenschaftlichen Fach bzw. 41 SWS in KIG bzw. PWG (ab SoSe 2007).

[b] Im sozialwissenschaftlichen Fach. Je nachdem, welches sozialwissenschaftliche Fach studiert wird, variiert sowohl die Anzahl der zu erbringenden Teilnahme- und Leistungsnachweise als auch die Anzahl der Klausuren. Zu der hier angegebenen Anzahl kommen die zu erwerbenden Teilnahmenachweise aus dem zweiten Bachelor-Fach und ggf. dem Optionalbereich hinzu. In den Fächern KIG und PWG (ab SoSe 2007) müssen keine Teilnahmenachweise erworben werden.

[c] Im sozialwissenschaftlichen Fach. Hinzu kommen Leistungsnachweise aus dem zweiten Bachelor-Fach und dem Optionalbereich.

[d] Im sozialwissenschaftlichen Fach. Hinzu kommen Klausuren aus dem zweiten Bachelor-Fach und dem Optionalbereich.

[e] Diplomvorprüfungen werden in Form von Klausuren erbracht.

[f] Diplomprüfungen können aus einer 4-stündigen Klausur oder einer ca. 45-minütigen mündlichen Prüfung bestehen.

[g] Hinzu kommt die Fachprüfung im zweiten Bachelor-Fach und eine Modulnote aus dem Optionalbereich.

[h] Die Studiennote besteht aus den Noten der 6 prüfungsrelevanten Module.

Tabelle 15: Studienbedingungen im Studiengang Biologie Diplom, 2-Fach-Bachelor und 1-Fach-Bachelor an der RUB

Studienbedingung	**Diplom**	**2-Fach-B. A.**	**1-Fach-B. Sc.**
Prüfungen	kumulativ	studienbegl.	studienbegl.
Regelstudienzeit	10 Semester	6 Semester	6 Semester
Semesterwochenstunden	171 - 175	120[(a)]	147 - 159
Veranstaltungen/Semester	8 - 9	10 - 12	12 - 13
Teilnahmenachweise	8	5	8
Leistungsnachweise[(b)]	7	1-2[(c)]	6
Zwischenprüfung	5[(d)]	keine	keine
Abschlussprüfung	4[(e)]	3[(f)]	5
Umfang der Abschlussarbeit	bis 200 Seiten	ca. 30 Seiten	ca. 30 Seiten
Fachfremde Veranstaltungen	ja	ja	ja

Quelle: RUB: *Neufassung der Gemeinsamen Prüfungsordnung für das Bachelor-Masterstudium im Rahmen des 2-Fach-Modells an der Ruhr-Universität Bochum*, a. a. O.; Studien- und Prüfungsordnungen der entsprechenden Studiengänge der Fakultät für Biologie und Biotechnologie, a. a. O. Eigene Zusammenstellung der Informationen.
[(a)] Davon 47 SWS im Fach Biologie.
[(b)] Leistungsnachweise (Erfolgsscheine) werden im Fach Biologie in Form von Klausuren oder mündlichen Prüfungen erbracht.
[(c)] Je nachdem, ob das Studium vor oder ab dem Wintersemester 2005/06 begonnen wurde.
[(d)] Diplomvorprüfungen werden in Form von Klausuren erbracht.
[(e)] Diplomprüfungen werden in Form von mündlichen Prüfungen erbracht.
[(f)] Die Bachelorprüfungen im Fach Biologie sind Grundmodulprüfungen, die in Form von Klausuren erbracht werden. Im 2-Fach-Bachelor kommt noch die Fachnote aus dem zweiten Bachelorfach und eine Modulnote aus dem Optionalbereich hinzu.

8 Theoretische Überlegungen zu den Auswirkungen der Reform

Es gibt Medikamente, bei denen
besteht die Hauptwirkung aus Nebenwirkungen.
Gerhard Uhlenbruck, Weit Verbreitetes kurzgefasst

In den folgenden Abschnitten soll die Einführung einzelner Reformmaßnahmen der Studienstrukturreform diskutiert werden. Das Hauptaugenmerk richtet sich dabei in erster Linie auf die Frage nach der möglichen Wirkung auf und Bedeutung der Reformelemente für die Studierenden und deren Studienverhalten[238] und somit auch nach der Erreichung einiger der oben genannten Reformziele.[239] Mit möglichen Auswirkungen der Studienstrukturreform auf die Studiendauer sowie auf die Abbruch- und Fachwechselneigung beschäftigt sich Kapitel 8.1. Danach werden Überlegungen darüber angestellt, ob und wie sich einzelne Reformelemente auf die Mobilität der Studierenden auswirken (8.2). Zusätzlich wird dargestellt, wie sich die Reformmaßnahmen auf das Studienverhalten über die Zielsetzungen hinaus auswirken könnten. Hier interessieren zum einen die Auswirkungen auf die Studienfinanzierung, Erwerbstätigkeit und das Zeitmanagement (8.3), zum anderen auf die Arbeits-, Lern- und Prüfungsgewohnheiten (8.4). Am Ende eines jeden der folgenden vier Kapitel werden auch die Fragestellungen der empirischen Untersuchung abgeleitet.

8.1 Auswirkungen der Reformmaßnahmen auf die Studiendauer, Studienabbruch- und Fachwechselneigung

Wie weiter oben bereits erwähnt, ist die Verkürzung der durchschnittlichen Studiendauer eines der primären Ziele der Studienstrukturreform. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt gibt es noch keine gesicherten Erkenntnisse, ob sich die tatsächliche Studiendauer der vorgesehenen dauerhaft annähern wird. Pötschke und Simonson konnten in ihrer Untersuchung zwar zeigen, dass, nach der eigenen Einschätzung gefragt, ca. 94 % der Bachelorstudierenden angaben, ihr Studium in der Regelstudienzeit abzuschließen.[240] Anderen Studien zufolge fällt allerdings die tatsächliche

[238] Die interessierenden Dimensionen des Studienverhaltens wurden in Kapitel 2, ab Seite 6 benannt.
[239] Zum gegenwärtigen Zeitpunkt scheint es kaum praktikabel zu sein, die Auswirkungen von Akkreditierung und Evaluierung auf das Studienverhalten zu untersuchen. Daher wird in der vorliegenden Arbeit auf die Untersuchung der Auswirkungen dieses Reformpunktes verzichtet.
[240] Vgl. Pötschke, M./Simonson, J.: *Zur Akzeptanz der Studienreform*, a. a. O., S. 141.

Studiendauer im Schnitt höher aus als die geplante.[241]

Bevor auf die Möglichkeiten des neuen Systems, einen Beitrag zur Einhaltung der Regelstudienzeit zu leisten, eingegangen wird, seien zunächst die Gründe für die Nichteinhaltung der Regelstudienzeit kurz rekapituliert (ausführlicher hierzu vgl. Kapitel 5 ab Seite 47). Die offensichtlichste Ursache kann in dem Umstand gesehen werden, dass viele deutsche Prüfungsordnungen keine festen zeitlichen Studiengrenzen setzen. Ferner ist das Studium häufig in der vorgeschriebenen Zeit nicht studierbar. Die Studierbarkeit, die eine Grundvoraussetzung für die Einhaltung der Regelstudienzeit darstellt, ist beeinträchtigt – nicht nur, wenn bestimmte (Pflicht-)Veranstaltungen nur selten angeboten werden. Um die Studierbarkeit zu gewährleisten, muss nicht nur die zu leistende Arbeitsmenge der Studierenden über die Semester angemessen verteilt sein. Auch die äußeren Rahmenbedingungen wie die erforderlichen Betriebsmittel und die Betreuung müssen zum richtigen Zeitpunkt in ausreichender Menge vorhanden sein.[242] Dies alles ist in Deutschland häufig nicht gegeben. Die Tatsache, dass hierzulande keine offizielle Unterscheidung zwischen Teilzeit- und Vollzeitstudium getroffen wird, trägt ebenfalls dazu bei, dass die Überschreitung der Regelstudienzeiten häufiger als anderenorts festgestellt wird. Aus der Sicht der Studierenden verhindern vor allem die Erwerbstätigkeit und eventuelle familiäre Verpflichtungen die Einhaltung der Regelstudienzeiten. In den oftmals undurchsichtigen Studien- und Prüfungsordnungen bzw. häufig schlecht organisierten Studiengängen wird ein weiterer Grund für die Nichteinhaltung geplanter Studienzeiten gesehen.

Im angelsächsischen Raum sorgt hingegen vor allem die straffe Studienstruktur für die Einhaltung der vorgeschriebenen Studienzeiten. Das schnelle Studium wird durch die „*[...] Kombination von definierten Lerneinheiten und übersichtlichen Lernmengen mit Hilfe von credit-Systemen und Curriculumssequenzen[...]*“[243] ermöglicht. Daneben unterstützen die Studienberatung, das Prüfungssystem sowie eine klare Trennung zwischen Vollzeit- und Teilzeitstudium die Einhaltung der

[241] Vgl. bspw. BMBF (Hrsg.): *Das Studium der Geisteswissenschaften*, a. a. O., S. 157; Simeaner, Hans/Röhl, T./Bargel, Tino: *Studiensituation und Studierende an Universitäten und Fachhochschulen. Datenalmanach. Studierendensurvey 1983 - 2004*, Hefte zur Bildungs- und Hochschulforschung 43, Konstanz 2004, S. 57.

[242] Vgl. Keedy, J. Leslie: *In Stufen zum Ziel. Zur Einführung von Bachelor- und Master-Graden an deutschen Universitäten*, Stuttgart u. a. 1999, S. 61.

[243] Witte, Johanna/Rüde, Magnus/Tavenas, François/Hüning, Lars: *Ein Vergleich angelsächsischer Bachelor-Modelle: Lehren für die Gestaltung eines deutschen Bachelor?*, CHE-Arbeitspapier Nr. 55, o. O. 2004, S. 24.

Regelstudienzeiten.[244]

Die Erfahrungen mit dem Einhalten der Regelstudienzeiten in England[245] und den USA lassen erwarten, dass auch in Deutschland die Modularisierung der Studiengänge, die Einführung des Leistungspunktesystems und studienbegleitender Prüfungen sowie die Ausweitung und Verbesserung der Studienberatung zur Verkürzung der tatsächlichen Studiendauer beitragen werden.

Welche Wirkung können nun die Reformmaßnahmen entfalten, um das Problem der langen Verweildauer von Studierenden an den Universitäten zu lösen? Durch die klare Definition der Module, der zu erbringenden Studienleistungen und der dafür zu vergebenden Kreditpunkte erhöhen die Modularisierung und die Anwendung des ECTS die Transparenz und die Studierbarkeit – Studierende können ihr Studium von Anfang an gut planen und behalten stets den Überblick.

Die studienbegleitenden Prüfungen können zum einen dadurch, dass sich die Prüfungsanforderungen besser verteilen, das Studium kalkulierbarer und somit schneller studierbar machen. Hinweise darauf lieferten Ulrich Heublein und Astrid Schwarzenberger in ihrer international vergleichenden Untersuchung der Bedingungen der Studiendauer in Dänemark, England, Kanada, den Niederlanden und in Österreich. In den von ihnen untersuchten Ländern konnten sie feststellen, dass Prüfungsordnungen, in denen regelmäßige Prüfungen – die u. U. beim Besuch bestimmter Lehrveranstaltungen verpflichtend sind – festgeschrieben sind, die Einhaltung der vorgesehenen Studienzeiten sichern, mithin die tatsächlichen mit den vorgeschriebenen Studienzeiten in Einklang bringen.[246] Ferner wird angenommen, dass studienbegleitende Prüfungen der Studienzeit verlängernden Wirkung der unübersichtlichen Studienordnungen und -organisation – diese werden von 58 % der Studierenden angeprangert[247] – und zum Teil mangelhaften Prüfungsordnungen entgegenwirken. Es wird erwartet, dass Prüfungen, die zeitnah an die Veranstaltung stattfinden, Studierende weniger dazu verleiten, mit der Anmeldung zur Prüfung zu trödeln. Knapp zwei Drittel der Studierenden selbst sehen in den frühzeitigen

[244] Vgl. Schwarzenberger, A.: *Studiendauer in zweistufigen Studiengängen - Ergebnisse eines internationalen Vergleichs*, in: Leszczensky, Michael/Wolter, Andrä: Der Bologna-Prozess im Spiegel der HIS-Hochschulforschung, herausgegeben von HIS, Kurzinformation A6/2005, Hannover 2005, S. 31.

[245] So schließen in England beispielsweise 80 % der Studierenden das Bachelorstudium in der vorgeschriebenen Regelstudienzeit ab. Vgl. ebd.

[246] Vgl. Heublein, U./Schwarzenberger, A.: *Studiendauer in zweistufigen Studiengängen – ein internationaler Vergleich*, a. a. O., S. 41-43.

[247] Vgl. BMBF (Hrsg.): *Das Studium der Geisteswissenschaften*, a. a. O., S. 167.

Leistungsüberprüfungen eine sinnvolle Maßnahme zur Studienzeitverkürzung.[248] Laut Keedy kann diese Maßnahme allerdings erst dann wirksam werden, wenn die Studierenden sich nicht zu der Prüfung, sondern zu der Lehrveranstaltung und damit automatisch zu der Prüfung verbindlich anmelden.[249] Dies bedeutet zugleich, dass nur eine rechtzeitige und begründete Abmeldung konsequenzenlos sein kann.[250] Im Zusammenhang mit Prüfungsorganisation weist Schwarzenberger ferner darauf hin, dass eine strikte Begrenzung der Anzahl der Wiederholungsversuche einer nicht bestandenen Prüfung auf Studierende disziplinierend und somit Studienzeit begrenzend wirken kann.[251]

Die Einführung studienbegleitender Prüfungen kann sich aber unter Umständen ebenfalls verlängernd auf die Studienzeiten auswirken, und zwar dann, wenn aus Prüfungsangst bereits die Teilprüfungen hinausgeschoben werden.[252]

Ein weiterer Beitrag zur Studienzeitverkürzung wird von der Verbesserung der Studienberatung bzw. der Ausweitung der Beratungsangebote erwartet. Die Modularisierung der Studiengänge, die zu einer Vielfalt an Kombinations- und Wahlmöglichkeiten im Studium führt, kann auch erst dann studienzeitverkürzend wirken, wenn sie mit der intensivierten Studienberatung verknüpft wird.

Die bislang vorliegenden Befunde zu der Frage, ob die Einführung der Leistungspunkte und studienbegleitender Prüfungen sich auf die Studiendauer verkürzend auswirkt, sind jedoch zumindest widersprüchlich. So berichtet beispielsweise Schwarz von der Verminderung der durchschnittlichen Studienzeit um zwei Semester im Modellversuch an der wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Universität Bonn.[253] Die jährliche Absolventenstatistik der Universität Bonn zitierend, merkt Wex hingegen an, dass die durchschnittliche Studiendauer nach der Einführung studienbegleitender Prüfungen unverändert blieb.[254]

[248] Vgl. BMBF (Hrsg.): *Das Studium der Geisteswissenschaften*, a. a. O., S. 171.
[249] Vgl. Keedy, J. L.: *In Stufen zum Ziel*, a. a. O., S. 103.
[250] Wex, P.: *Bachelor und Master*, a. a. O., S. 145.
[251] Vgl. Schwarzenberger, A.: *Studiendauer in zweistufigen Studiengängen - Ergebnisse eines internationalen Vergleichs*, a. a. O., S. 31.
[252] Vgl. Huber, Ludwig: *Lehren, Lernen, Prüfen: Probleme und Chancen von Credit-Systemen*, in: Welbers, Ulrich (Hrsg.): Studienreform mit Bachelor und Master. Gestufte Studiengänge im Blick des Lehrens und Lernens an Hochschulen. Modelle für Geistes- und Sozialwissenschaften, Neuwied 2001, S. 47.
[253] Schwarz, S.: *Auf dem Weg zu mehr Transparenz und Flexibilität: Credit-Systeme an deutschen Hochschulen*, in: Welbers, U. (Hrsg.): Studienreform mit Bachelor und Master, a. a. O., S. 93-101.
[254] Wex, P.: Bachelor und Master, a. a. O., S. 161.

Zurzeit sprechen auch einige Gründe dafür, dass das Ziel der Verkürzung der Verweildauer an den Universitäten verfehlt wird. Wie oben beschrieben, kann die Einführung eines Kreditsystems auf die Studienzeiten verkürzend wirken. Dies würde aber erst dann der Fall sein, wenn in Deutschland zugleich auch das Teilzeitstudium offiziell eingeführt worden ist. Denn bedenkt man, dass das ECTS von Vollzeitstudierenden ausgeht und gleichzeitig ca. ein Drittel der Studierenden in Deutschland sich selbst als Teilzeitstudierende einstufen,[255] muss – zumindest zurzeit – in Frage gestellt werden, ob die Einführung des ECTS zur Verkürzung der Studienzeiten bzw. zur Einhaltung der Regelstudienzeiten beitragen wird. Naheliegend ist hier die Vermutung, dass die Anwendung des ECTS, das von 45 Wochen im Jahr à 40 Stunden Arbeitsleistung ausgeht, für Teilzeitstudierende (die sich offiziell aber nicht als solche einschreiben können) eine Überschreitung der vorgesehenen Studienzeit von drei bzw. vier Jahren bedeutet dürfte. Dabei stellte der Wissenschaftsrat bereits 1998 fest, dass Studierende aus verschiedensten Gründen immer weniger Zeit pro Woche für das Studium aufwenden und dass dieser Trend mit der Verlängerung der Studiendauer einhergeht.[256] In seinen Empfehlungen sprach sich der Wissenschaftsrat daher dafür aus, grundsätzlich die Option eines Teilzeitstudiums zu eröffnen und verwies auf die mit der Modularisierung und der Einführung eines Leistungspunktesystems verbundene Möglichkeit, Leistungspunkte zu akkumulieren und so

[255] Vgl. bspw. Berning, Ewald/Schindler, Götz/Kunkel, Ulrike: *Teilzeitstudenten und Teilzeitstudium an den Hochschulen in Deutschland*, herausgegeben vom IHF (Hrsg.), München 1996, S. 179; BMBF (Hrsg.): *Das Studium der Geisteswissenschaften*, a. a. O., S. 65 f. An dieser Stelle sei allerdings darauf hingewiesen, dass es keine einheitliche Definition des Teilzeitstudiums gibt, so dass sich die Erfassung eines solchen schwierig gestaltet. Für Berning et al. sind Teilzeitstudierende diejenigen Studierenden, die *„[...] nicht in der Lage oder willens sind, ihre gesamte verfügbare Zeit und Kraft dem Studium zu widmen, und die sich deswegen selber auch als Teilzeitstudenten verstehen [...]“*, Berning, E./Schindler, G./Kunkel, U.: *Teilzeitstudenten und Teilzeitstudium an den Hochschulen in Deutschland*, a. a. O., S. 8. Bargel schlägt vor, den Anteil der Teilzeitstudierenden mit der Frage zu erfassen, ob Studiengänge für Teilzeitstudierende in Anspruch genommen werden würden, würden solche angeboten. Vgl. BMBF (Hrsg.): *Das Studium der Geisteswissenschaften*, a. a. O., S. 66. Im Rahmen der Sozialerhebungen wird versucht, das Phänomen des Teilzeitstudiums mit der Methode der Zeitbudgetmessung zu erfassen. Dabei gelten im Hinblick auf Zeitaufwand für Studium und Erwerbstätigkeit Studierende mit Studienaufwand von mindestens 25 Stunden pro Woche als Vollzeitstudierende und Studierende, die weniger als 25 Stunden pro Woche für das Studium aufwenden als de facto Teilzeitstudierende. Vgl. bspw. BMBF (Hrsg.): *17. Sozialerhebung.* a. a. O., S. 274.

[256] Vgl. Wissenschaftsrat (Hrsg.): *Empfehlungen zur Hochschulentwicklung durch Teilzeitstudium, Multimedia und wissenschaftliche Weiterbildung*, Köln 1998, S. 13. Der Wissenschaftsrat unterscheidet fünf Studierendengruppen, die de facto Teilzeitstudium absolvieren: a) Studierende mit familiären Verpflichtungen; b) Studierende, die aus studiengangsbezogenen Gründen einer Erwerbstätigkeit nachgehen; c) erwerbstätige Studierende, die bereits über eine Berufsausbildung verfügen; d) Studierende, die ihr Studium durch eine Erwerbstätigkeit mitfinanzieren sowie e) Studierende, die schwierigen Studienbedingungen zu entgehen suchen. Vgl. ebd., S. 14 ff.

das Studium zeitlich und inhaltlich individuell zu gestalten.[257] Gleichzeitig wurde aber empfohlen, auch für diese Studienform eine Regelstudienzeit festzulegen.[258] In diesem Zusammenhang stellt sich allerdings die Frage, ob der geforderte und angestrebte Aspekt der Akkumulierbarkeit der Kreditpunkte bei dem gleichzeitigen Aufrechterhalten des Konzepts der Regelstudienzeit nicht sogar eine der gewünschten entgegengesetzte Wirkung entfalten und auf die Studienzeit verlängernd wirken könnte.[259]

Der Wissenschaftsrat sieht nicht zuletzt in der an sich bereits relativ langen Dauer bis zum Erreichen des ersten berufsqualifizierenden Abschlusses in Diplomstudiengängen einen Grund dafür, dass Studierenden sich für ein de facto Teilzeitstudium entscheiden (und dadurch die vorgeschriebene Studiendauer überschreiten).[260] Da das gestufte System vergleichsweise schnell zum ersten berufsqualifizierenden Abschluss führt, wird erwartet, dass Studierende in den neuen Strukturen weniger zur Überschreitung der vorgesehenen Studienzeiten neigen werden als Diplomstudierende.

An diese Stelle sei nochmals kurz darauf eingegangen, dass Studierende selbst vor allem der Erwerbstätigkeit die Schuld für das Überschreiten der vorgeschriebenen Studienzeiten geben.[261] Die Ergebnisse der 18. Sozialerhebung deuten ebenfalls darauf hin, denn sie zeigen einen negativen Zusammenhang zwischen der Erwerbstätigkeit und dem Zeitaufwand für das Studium: Mit jeder Stunde Erwerbstätigkeit vermindert sich der Zeitaufwand für das Studium um fast eine halbe Stunde[262], was sich wiederum negativ auf die Studiendauer auswirken kann. Vor diesem Hintergrund stellt sich bereits an dieser Stelle die Frage, ob und wie sich die Studienreform auf die Erwerbstätigkeit und somit auch auf die Studiendauer auswirken könnte. Ausführlicher mit den Auswirkungen der Reform auf die Finanzierung des Studiums und die Erwerbstätigkeit beschäftigt sich das Kapitel 8.3 ab Seite 102.

[257] Vgl. ebd., S. 33, 35 f.
[258] Vgl. ebd., S. 38.
[259] Die BLK merkt ebenfalls an, dass die Akkumulierbarkeit von Credits die Aufgabe der Regel des Regelstudienzeitkonzepts voraussetze. Vgl. BLK (Hrsg.): *Modularisierung in Hochschulen*, a. a. O., S. 51.
[260] Vgl. Wissenschaftsrat (Hrsg.): *Empfehlungen zur Hochschulentwicklung durch Teilzeitstudium, Multimedia und wissenschaftliche Weiterbildung*, a. a. O., S. 36.
[261] Insgesamt sind 71 % dieser Ansicht. Vgl. BMBF (Hrsg.): *Das Studium der Geisteswissenschaften*, a. a. O., S. 167. Laut der 18. Sozialerhebung sind während der Vorlesungszeit 63 % der Studierenden erwerbstätig, davon 33 % laufend. Vgl. BMBF (Hrsg.): *18. Sozialerhebung*, a. a. O., S. 321.
[262] Vgl. ebd., S. 295.

Wie in Kapitel 5 bereits dargestellt, wurde die Reformdiskussion in Deutschland auch vor dem Hintergrund der hohen Studienabbrecher- und Studienwechslerquoten geführt. An den Universitäten lag der Studienabbruch bei ca. 26 % (2002)[263] und der Studienwechsel bei ca. 23 % (2006)[264]. Die Verringerung dieser Quoten ist daher eines der zentralen Reformziele. Die möglichen Ursachen des Studienabbruchs sind vielfältig und bedingen sich oft gegenseitig.[265] Am häufigsten werden Studienabbruchgründe genannt, die zu folgenden Ursachenbündeln zusammengefasst werden können: Distanz zum Studium (29 %), finanzielle Gründe (14 %), günstige Berufserfahrungen auch ohne Examen bzw. Wunsch nach Praxis (14 %) sowie Überforderung (10 %) und Studium zu lang, schlechte Arbeitsmarktchancen nach Examen (9 %).[266] Distanz zum Studium umfasst dabei Gründe wie „Studium war zu theoretisch“, „nachgelassenes Interesse am Fach“ oder „falsche Erwartungen in Bezug auf das Studium“.[267] Als weitere Ursachenbündel können „Kritik an Didaktik und Begleitumständen des Studiums“ und „familiäre Gründe“ genannt werden, wobei zum erstgenannten Bündel unter anderem „mangelhafte Organisation des Studiums“ und „unübersichtliches Studienangebot“ gehören.[268]

Die von HIS 2002 durchgeführte Studienabbruchstudie zeigt ebenfalls, dass „Problematische Studienbedingungen“ und „Berufliche Neuorientierung“ die wichtigsten Gründe für den Studienabbruch darstellen.[269] „Probleme mit Leistungsanforderungen“, die den Leistungsdruck und zu hohe und zu viele Studien- und Prüfungsanforderungen einschließen, wurden von 55 % der Befragten als Abbruchgrund genannt. Für 21 % der Studienabbrecher war Prüfungsversagen ein ausschlaggebender Grund.[270]

Viele oben genannte Abbruchgründe können mit Hilfe der Reforminstrumente ausgeräumt werden. Hohe Erwartungen werden daher in die Einführung des Zwei-

[263] Heublein, U./Schmelzer, R./Sommer, D.: *Studienabbruchstudie 2005*, a. a. O., S. 16.
[264] BMBF (Hrsg.): *18. Sozialerhebung*, a. a. O., S. 148.
[265] Vgl. bspw. das anschauliche Modell von William G Spady, vgl. Spady, William G: *Dropouts from Higher Education: Toward an Empirical Model*, in: Interchange, Vol. 2, Nr. 3, 1971, S. 39 und 58 oder das von Vincent Tinto entwickelte Schema: Tinto, Vincent: *Dropout from Higher Education: A Theoretical Synthesis of Recent Research*, in: Review of Educational Research, Vol. 45, 1975, S. 95. Ein Modell des Prozesses des Studienabbruchs liefert Heublein, Ulrich/Spangenberg, Heike/Sommer, Dieter: *Ursachen des Studienabbruchs. Analyse 2002*, herausgegeben von HIS, Hochschulplanung Band 163, Hannover 2003, S. 6.
[266] Vgl. Lewin, K.: *Studienabbruch in Deutschland*, a. a. O. S. 31, basierend auf HIS-Studienabbrecherbefragung 1993/94.
[267] Vgl. ebd., S. 20.
[268] Vgl. ebd., S. 20 und 33.
[269] Heublein, U./Spangenberg, H./Sommer, D.: *Ursachen des Studienabbruchs*, a. a. O., S. 10 f.
[270] Vgl. ebd.

Zyklen-Systems, die Studienberatung sowie eine Straffung des Studiums durch studienbegleitende Prüfungen und Modularisierung gesetzt.

Die Einführung eines berufsqualifizierenden Bachelorgrades, der bereits nach sechs Semestern erlangt werden kann, könnte auf zweierlei Art der Absicht, das Studium abzubrechen oder zu wechseln, entgegenwirken. Zum einen können absehbare (kurze) Studienzeiten eine motivierende Wirkung entfalten. Es wird erwartet, dass Studierende, die nach ein paar Semestern merken, dass sie lieber etwas anderes machen oder ein anderes Fach studieren möchten, sich einen Ruck geben und – da das Ende in Sicht ist – das begonnene Studium auch abschließen. Anschließend können diejenigen, die lieber ein anderes Fach studieren möchten, dies ohne erhebliche Zeitverluste auch tun, nämlich indem sie ein Masterstudium in diesem Fach absolvieren.[271] Diejenigen aber, die das Studium abbrechen wollen, können bereits nach sechs Semestern die Hochschule verlassen und andere Pläne verwirklichen, allerdings mit einem Abschluss. Diese Wirkung würde sich vor allem bei denjenigen entfalten, die das Studium aufgrund zu langer Studienzeiten bis zum Abschluss oder des Wunsches nach Praxis wegen vorzeitig abbrechen.[272]

Gestufte Studiengänge können aber auch auf andere Art positiv auf die Abbruchneigung wirken. So können durch lange Studienzeiten bedingte Spätausstiege, die zum Teil zu „*[...] bildungsbiographischen Katastrophen [...]*“[273] führen, vermieden oder zumindest vorgelagert werden. Treffend bemerkt Jochen Hellmann dazu: „*[...] besser nach sechs Semestern an dieser Hürde scheitern, als nach sechzehn an der Magisterarbeit über Hegels frühe Schriften.*“[274]

Mit obigen Überlegungen wird allerdings die Sorge verknüpft, dass gestufte Abschlüsse zu bloßen „*Abbrecherzertifikaten oder erweiterten Vordiplomen*“[275] werden. Auch in der vom BMBF durchgeführten Studie wird die Befürchtung geäußert, die

[271] Vgl. Witte, J.: *Die deutsche Umsetzung des Bologna-Prozesses*, in: bpb (Hrsg.): Aus Politik und Zeitgeschichte, 48/2006, Bonn 2006, S. 24.

[272] In der von Lewin durchgeführten Analyse antworteten auf die Frage „Was hätte Sie bewegen können, Ihr Studium fortzusetzen?“ jeweils 4 % „kürzere Studiendauer“ und „wenn sich keine berufliche Alternative ergeben hätte“, 8 % der Antworten entfielen auf „ein interessanteres Lehrangebot, mehr Praxisbezug“. Vgl. Lewin, K.: *Studienabbruch in Deutschland*, a. a. O., S. 46 f.

[273] Hellmann, Jochen: *Warum gestufte Studiengänge eine Chance für die Studienreform sind*, in: Welbers, U. (Hrsg.): Studienreform mit Bachelor und Master. Gestufte Studiengänge im Blick des Lehrens und Lernens an Hochschulen. Modelle für Geistes- und Sozialwissenschaften, Neuwied 2001, S. 502.

[274] Ebd.

[275] Müller-Böling, Detlef: *Die entfesselte Hochschule*, Gütersloh 2000, S. 219.

neuen Studiengänge bekämen keine Chance, einen „*[...] reputierlichen Abschluss zu verleihen [...]*“, sofern potenzielle Studienabbrecher „*[...] einen nicht unbeträchtlichen Teil derjenigen Studierenden ausmachen werden, die nach Abschluss eines dreijährigen Bachlor-Studiums, die Hochschule verlassen*“.[276] Ferner liegt die Überlegung nahe, dass die Einführung der gestuften Studienstruktur der Studienabbruchneigung erst dann entgegenwirken wird, wenn die Studienzeiten in den neuen Strukturen tatsächlich kürzer ausfallen.

Unübersichtliche Prüfungsanforderungen und Studienangebote sowie wenig transparente Studienstrukturen sind für viele Studierende ebenfalls ein Abbruchgrund. Diesen Mängeln kann mit Modularisierung, die für straffere Strukturen sorgt bzw. strukturierteres Studium ermöglicht, begegnet werden. Auch studienbegleitende Prüfungen können hier einen Beitrag leisten. Für 10 % bzw. 8 % der Studienabbrecher wären bessere Studien- und Prüfungsbedingungen bzw. Erfolge im Studium ein Beweggrund gewesen, das Studium fortzusetzen.[277] Da studienbegleitende Prüfungen die Möglichkeit zur frühen und regelmäßigen Leistungsüberprüfung bieten, können sie als Frühwarnsystem genutzt werden, um Probleme schnell zu klären beziehungsweise zu erkennen und gegebenenfalls notwendige Korrekturen rechtzeitig vorzunehmen. Vor allem Studienabbrecher, die das Studium wegen Überforderung und Unzufriedenheit mit der Studienorganisation bzw. den -bedingungen abgebrochen haben, könnten so evtl. zur Fortsetzung des Studiums motiviert werden. Zugleich muss bedacht werden, dass für diejenigen, die das Studium wegen übermäßigem Studien- und Prüfungsstoff, zu hohen Studienanforderungen, Leistungsdruck oder nicht bestandener Zwischen- oder Abschlussprüfung abgebrochen haben, die Einführung studienbegleitender Prüfungen den Wunsch, das Studium abzubrechen, noch verstärken könnte.

Die von vielen Seiten geforderte Verbesserung der Studienberatung und Betreuung[278] in den neuen Strukturen könnte ferner vor allem diejenigen potenziellen Studienabbrecher vom Ausstieg abhalten, die ihr Studium abbrechen, weil sie mit

[276] BMBF(Hrsg.): *Bachelor- und Master-Studiengänge in ausgewählten Ländern Europas im Vergleich zu Deutschland*, a. a. O., S. 36.

[277] Vgl. Lewin, K.: *Studienabbruch in Deutschland*, a. a. O., S. 46 f. Auch Gerhard Ströhlein konnte in seiner Längsschnittuntersuchung zeigen, dass Prüfungserfolge mit Studienabbruch am stärksten kausal zusammenhängen. Vgl. Ströhlein, G.: *Bedingungen des Studienabbruchs*, a. a. O., S. 251.

[278] Vgl. bspw. BLK (Hrsg.): *Modularisierung in Hochschulen*, a. a. O., S. 72 ff. und fsz: *10 Thesen zur Berücksichtigung sozialer Aspekte bei der Studienstrukturreform*, Köln 2005, veröffentlicht auf: http://www.fzs.de/aktuelles/positionen/995.html, letzter Zugriff am 16.03.2007.

falschen Erwartungen daran gehen, das Interesse am Fach verlieren oder die persönliche Eignung für das Studium in Frage stellen. Im Moment darf allerdings noch daran gezweifelt werden, ob die Hochschulen die Beratung und Betreuung tatsächlich ausweiten werden. So zeigen die Ergebnisse der von HIS durchgeführten Untersuchung zwar, dass die Strukturiertheit des Studiums von Bachelorabsolventen überwiegend als gut beurteilt wird, die Bewertung der Betreuungsqualität in einigen Bachelorstudiengängen aber hinter die Werte der tradierten Studiengänge zurückfiel.[279]

Obwohl zurzeit unklar ist, ob die Verringerung der Wechsler- und Abbrecherquoten im erwarteten Maß eintreten wird, so gibt es auch keine Hinweise darauf, dass das Reformziel nicht erreicht wird. Auch die Fachbereichsverantwortlichen zeigen sich hoffnungsvoll: 41 % sind sich sicher, dass in dem gestuften System weniger Studierende ihr Studium abbrechen werden und weitere 36 % halten dies für möglich.[280]

In der vorliegenden Studie wird vor allem folgenden Fragen bezüglich der Studiendauer, der Studienabbruch- und Fachwechselneigung nachgegangen:

1. *Gibt es im Hinblick auf die Einhaltung der vorgeschriebenen Studienzeiten Unterschiede zwischen den Studierenden in den alten und neuen Strukturen? Wenn ja, welcher Art?*
2. *Unterscheiden sich die beiden Vergleichsgruppen im Hinblick auf den tatsächlichen Studiumsumfang (Anteile an de facto Teilzeitstudierenden (also Studierenden, die weniger als 25 Stunden pro Woche für das Studium aufwenden))?*
3. *Neigen Studierende in gestuften Studiengängen weniger zum Studienabbruch und zum Fachwechsel als Studierende in herkömmlichen Strukturen?*
4. *Gibt es zwischen Studierenden in den neuen und alten Studienstrukturen Unterschiede im Hinblick auf den Zeitpunkt des Studienabbruchs bzw. Fachwechsels?*
5. *Gibt es zwischen den Vergleichsgruppen Unterschiede hinsichtlich der Überforderung im Studium?*

[279] Briedis, K./Minks, K.-H.: *Der Bachelor als Sprungbrett?*, a. a. O., S. 58.
[280] Vgl. Schwarz-Hahn, S./Rehburg, M.: *Bachelor und Master in Deutschland*, a. a. O., S. 117 f.

8.2 Auswirkungen der Reformmaßnahmen auf die studentische Mobilität

Die Erleichterung und die Erhöhung der Mobilität ist eine der erklärten Absichten der Sorbonne- und Bologna-Abkommen und ist als Ziel in verschiedenen KMK-Beschlüssen festgeschrieben. Durch den Erwerb von Zusatzqualifikationen sowie sozialen und kulturellen Kompetenzen im internationalen Austausch sollen die Arbeitsmarktchancen von Studierenden verbessert werden. Von der erhöhten Mobilität werden ferner positive Auswirkungen auf die Hochschullandschaft und Gesellschaft erwartet, da sie den wissenschaftlichen Austausch und Toleranz fördern und Fremdenfeindlichkeit und Vorurteile abbauen kann. Nicht zuletzt zählen die Erweiterung des geistigen Horizonts sowie die Verbesserung der Fremdsprachenkenntnisse zu weiteren positiven Wirkungen studentischer Mobilität.[281] Obwohl in der Regel unter Mobilität das Verbringen von Studienzeiten im Ausland verstanden wird, impliziert das Ziel der Mobilitätsförderung auch das Bestreben, die Möglichkeiten des Hochschulwechsels innerhalb des Landes zu erleichtern. Dieses gestaltet sich häufig schwieriger als ein Wechsel an eine ausländische Hochschule. Nicht nur verschiedene administrative und organisatorische Regelungen erschweren den Gaststudierenden häufig den Hochschulwechsel.[282] Ebenso negativ wirken auf die Mobilität innerhalb Deutschlands die durch eine Gasthörerschaft entstehenden, finanziellen Mehrkosten (für eine zusätzliche Unterkunft und ggf. Gasthörergebühren) und eventuelle Probleme mit der Förderung nach dem BAföG. Auch im Bereich der Betreuung von Gaststudierenden gibt es nicht selten Probleme. Bei einem Wechsel an eine ausländische Hochschule werden die genannten Schwierigkeiten häufig im Rahmen von Kooperations- und Austauschprogrammen ausgeräumt und es gibt verschiedene Fördermöglichkeiten, die in vielen Fällen die Finanzierung eines Austauschsemesters erleichtern. Durch Programme wie ERASMUS und SOKRATES wurden in den letzten Jahrzehnten bereits viele Hindernisse, die der Mobilität von Studierenden im Wege standen, beseitigt. Dennoch hält sich das Interesse der Studierenden an

[281] Vgl. bspw. Berning, Ewald: *Internationalisierung und akademische Mobilität. Ausgewählte Beispiele aus deutschen Hochschulen*, in: IHF (Hrsg.): Beiträge zur Hochschulforschung, Heft 1/2001, München 2001, S. 4.

[282] Diese sind nicht zuletzt damit verbunden, dass für eine Hochschule in Deutschland häufig kein Anreiz besteht, Gaststudierende aus anderen deutschen Hochschulen aufzunehmen. Vgl. bspw. BLK (Hrsg.): *Modularisierung in Hochschulen*, a. a. O., S. 66.

der internationalen Mobilität in Grenzen.[283]

Wie in den vorigen Kapiteln dargestellt, wird von den Reformmaßnahmen erwartet, dass sie einen Beitrag zur Erleichterung der internationalen Mobilität der Studierenden leisten. Durch die Einführung eines Zwei-Zyklen-Systems bekommen Studierende beispielsweise die Möglichkeit, nach einem Bachelorstudium ein ein- bis zweijähriges Masterstudium im Ausland zu absolvieren. Die detaillierten Modulbeschreibungen, ECTS, Dokumente wie Diploma Supplement oder Transcript of Records[284] schaffen Vertrauen und erleichtern den Hochschulen den Vergleich und vereinfachen somit die Anerkennungsverfahren. Von der Erhöhung der Transparenz können und sollen aber in erster Linie Studierende profitieren, und zwar nicht nur durch einfachere und schnellere Anerkennungs- bzw. Anrechnungsverfahren. Transparenz kann auch die Planungssicherheit erhöhen und zur „*[...] Verbesserung der Vorbereitung der Studenten auf konkrete Anforderungen des Auslandsaufenthaltes [...]*“[285] beitragen, wodurch die Mobilität nicht nur eine quantitative, sondern auch eine qualitative Steigerung erfahren würde. Teichler verweist allerdings darauf, dass die Einführung gestufter Studiengänge und -abschlüsse sich erst dann positiv auf die studentische Mobilität auswirken wird, wenn die zurzeit vorhandenen vertikalen Unterschiede zwischen den Hochschulen eingedämmt werden.[286] Bahram Bekhradnia stellt ebenfalls fest, dass Studierende dazu neigen, zu Hochschulen mit „*[...] a similar pedigree [...]*“[287] zu wechseln, und führt weiter aus, dass die Implementierung der Leistungspunktesysteme allein nicht ausreicht, um die Mobilität zu erhöhen.[288] Leslie Keedy geht noch weiter und berichtet interessanterweise, dass im

[283] So verweist Peter Wex beispielsweise auf eine Interessentenquote von ca. 3 %. Vgl. Wex, P.: *Bachelor und Master*, a. a. O., S. 144. Das Ziel, mit den EU-Programmen 10 % der Studierenden zu einem Auslandsaufenthalt zu motivieren, wäre damit weit verfehlt. Zugleich sei darauf hingewiesen, dass es keine einheitliche Art der statistischen Mobilitätserfassung gibt und die Angaben daher je nach Quelle differieren und die Daten über das Studium im Ausland eher unvollständig sind. Vgl. Teichler, U. u. a.: *Was uns Statistiken über internationale studentische Mobilität verraten und was nicht*, in: Ders.: Die Internationalisierung der Hochschulen. Neue Herausforderungen und Strategien, Frankfurt/Main 2007, S. 73-87.

[284] *Das Transcript of Records (Abschrift der Studiendaten) ist ein Instrument des ECTS und führt die Leistungen der Studierenden in leicht verständlicher und umfassender Form auf. Für jedes erfolgreich absolvierte Modul bzw. für jede erfolgreich absolvierte Lehrveranstaltung werden nicht nur die Leistungspunkte, sondern auch die an der Gasthochschule vergebenen Noten sowie die ECTS-Grades angegeben.* HRK (Hrsg.): *Glossar*, a. a. O.

[285] Dalichow, F.: *Kredit- und Leistungspunktesysteme im internationalen Vergleich*, a. a. O., S. 78.

[286] Teichler, U.: *Quantitative und strukturelle Entwicklungen des Hochschulwesens*, a. a. O., S. 21.

[287] Bekhradnia, Bahram: *Credit Accumulation and Transfer, and the Bologna Process: an Overview*, Higher Education Policy Institute, Oxford 2004, S. 7.

[288] Vgl. ebd. S. 15. Auch vonseiten der Studierenden und der BLK wird angemahnt, dass die

außereuropäischen Ausland die Verwendung von Leistungspunkten mit der Frage der Studierendenmobilität kaum etwas zu tun hat.[289] Ferner gibt es berechtigte Gründe zur Annahme, dass die Mobilität hauptsächlich in der zweiten Studienphase, nämlich während des Masterstudiums, zunehmen wird, während sie bei Bachelorstudierenden aus oben dargelegten Gründen sogar sinken könnte.[290] Mit Blick auf ausländische Erfahrungen stellt auch Keedy fest, dass sich der Zeitpunkt nach dem Bachelor am geeignetsten für einen Studienwechsel erwiesen hat.[291]

Zurzeit sprechen einige Anzeichen dafür, dass die Mobilität der Studierenden in den neuen Studienstrukturen – zumindest zunächst – unverändert bleiben oder sogar sinken wird. So erleichtern vergleichbare Abschluss-(bezeichnungen) und ein Leistungspunktesystem zwar die Anerkennung von Abschlüssen und Leistungen. Dennoch kann zurzeit von einer generellen Anerkennung der Abschlüsse nicht die Rede sein und die Anrechnung von Studienleistungen ist noch vielerorts ungeklärt. Dies nicht zuletzt aufgrund der Tatsache, dass kaum konkrete Vorgaben zur Gestaltung des Kreditsystems vorliegen und daher beispielsweise die Ermittlung eines Leistungspunktes überall unterschiedlich gestaltet wird.[292] „*Ein Leistungspunkt in Hamburg wird anders ermittelt als in Konstanz, erst recht ein credit aus Hamburg im Verhältnis zu Paris.*“[293] Stefanie Schwarz-Hahn und Meike Rehburg kamen in

Einführung des ECTS und eine liberale Anerkennung anderswo erbrachter Leistungen alleine nicht ausreichen, um die Mobilität zu erhöhen, solange keine sozial und administrativ günstigen Rahmenbedingungen geschaffen werden. Vgl. bspw. fzs (Hrsg.): *ECTS - Verbessern und Weiterentwickeln*, Beschlossen auf der 22. MV in Münster, November 2002, veröffentlicht auf: http://www.fzs.de/aktuelles/positionen/985.htm, letzter Zugriff am 22.08.2006 und BLK (Hrsg.): *Modularisierung in Hochschulen*, a. a. O., S. 66.

289 Vgl. Keedy, J. L.: *In Stufen zum Ziel*, a. a. O., S. 66.

290 Vgl. DAAD/HIS (Hrsg.): *Fachkonferenz zur Auslandsmobilität*, a. a. O.

291 Keedy, J. L.: *In Stufen zum Ziel*, a. a. O., S. 66. Auch Fredy Sidler schreibt in Bezug auf die Mobilität den „*Scharnier-Phasen*“ zwischen den Studienzyklen („*Große*“ Mobilität) mehr Bedeutung zu als der Mobilität innerhalb einer Stufe („*Kleine*“ Mobilität). Vgl. Sidler, Fredy: *Studiengangsprofile: Die Konzeption „outcome-orientierter“ Studiengänge*, in: Hanft, Anke/Müskens, Isabel (Hrsg.): Bologna und die Folgen für die Hochschulen, Bielefeld 2005, S. 47.

292 Die europäischen Dokumente ECTS User´s Guide und ECTS Key Features (beide veröffentlicht auf: http://ec.europa.eu./education/programmes/socrates/ects/guideen. html bzw. .../indexen.html, letzter Zugriff 19.08.2006) bilden zwar den gültigen Maßstab für die ECTS-Anwendung, sind jedoch weder Vorschrift noch verbindlich. Vielmehr entsprechen sie einer Vereinbarung. Die nationalen Empfehlungen sind diesen beiden Dokumenten nachgeordnet. Vgl. Fröhlich, Werner/Graubohm, Herbert: *Anwendung des European Credit Transfer und Accumulation System (ECTS) in Deutschland, Österreich und der Schweiz*, in: Das Hochschulwesen, Heft 6/2004, Bielefeld 2004, S. 211.

293 Wex, P.: *Bachelor und Master*, a. a. O., S. 184. Auch die vom BMBF durchgeführte Studie kommt zu dem Ergebnis, dass das Credit-System in Deutschland unterschiedlich gehandhabt wird. Vgl. BMBF (Hrsg.): *Bachelor- und Master-Studiengänge in ausgewählten Ländern Europas im Vergleich zu Deutschland*, a. a. O., S. 36.

ihrer Studie zu dem Ergebnis, dass zum einen die einzelnen Hochschulen sich bei der Einrichtung des Leistungspunktesystems unterschiedliche Orientierungshilfen heranziehen und zum Teil sogar auf der Ebene der Fachbereiche eigene Berechnungssysteme entwickelt werden, die mit anderen Berechnungsmustern häufig nicht abgestimmt sind. Zum anderen konnten sie feststellen, dass das studentische Arbeitspensum (work load), das als Grundlage für die Berechnungen dienen soll, häufig keine oder unterschiedliche Berücksichtigung findet.[294] Studierende selbst kritisierten, dass nicht der Arbeitsaufwand, sondern die Präsenzstunden nach wie vor häufig die Grundlage der Berechnung von ECTS-Punkten bilden[295], obwohl dies gegen die Prinzipien des ECTS verstößt. Der studentische Arbeitsaufwand wird zudem überall unterschiedlich evaluiert, denn auch hierzu gibt es nur Empfehlungen[296], und die Anzahl der pro Semester zu vergebenden Leistungspunkte weicht in manchen Studiengängen von den im ECTS gängigen 30 Punkten pro Semester ebenfalls ab.[297] Somit ist die Voraussetzung der Mobilität, nämlich die vielbeschworene Vergleichbarkeit, hier stark eingeschränkt.

Die 2005 erschienene BMBF-Studie „Bachelor- und Master-Studiengänge in ausgewählten Ländern Europas im Vergleich zu Deutschland“ weist sogar auf einen möglichen Rückgang der Mobilität hin. Als Gründe werden die weiterhin bestehende Uneinheitlichkeit der Studienstrukturen, Unterschiede in den curricularen Akzentsetzungen sowie eine sehr hohe stoffliche Dichte der neuen Curricula genannt.[298] Die Ergebnisse einer im Januar 2007 von HIS durchgeführten Untersuchung scheinen dies zu bestätigen: Die Bachelorstudierenden absolvieren seltener ein Auslandssemester und verbringen auch weniger Zeit im Ausland.[299] Im Zusammenhang mit dem durch straffere Strukturierung des Studiums bedingten Rücklauf der Mobilität verweist Ulrich van Lith darauf, dass vor allem die Zahl derer, die ihren Auslandsaufenthalt in-

[294] Schwarz-Hahn, S./Rehburg, M.: *Bachelor und Master in Deutschland*, a. a. O., S. 73 ff. Vgl. hierzu auch BMBF (Hrsg.): *Bachelor- und Master-Studiengänge in ausgewählten Ländern Europas im Vergleich zu Deutschland*, a. a. O., S. IV und S. 35 f.

[295] fzs (Hrsg.): *Failing Bologna: State of implementation of the Bologna objectives in Germany. Students' National Report for the Berlin summit on higher education, by Lars Schewe*, Bonn 2003, S. 11.

[296] Vgl. bspw. Tuning Projekt 2004, Tuning Educational Structures in Europe, veröffentlicht auf: http://tuning.unideusto.org/tuningeu, letzter Zugriff am 19.08.2006.

[297] Schwarz-Hahn, S./Rehburg, M.: *Bachelor und Master in Deutschland*, a. a. O., S. 73.

[298] BMBF (Hrsg.): *Bachelor- und Master-Studiengänge in ausgewählten Ländern Europas im Vergleich zu Deutschland*, a. a. O., S. II und S. 17 f.

[299] DAAD/HIS (Hrsg.): *Fachkonferenz zur Auslandsmobilität.* a. a. O.

dividuell plant und durchführt, abnehme.[300] Dies bedeutet zugleich eine Verlagerung der individuellen hin zur institutionalisierten Mobilität.[301] Die von HIS unter Bachelorabsolventen durchgeführte Untersuchung kam zu ambivalenten Ergebnissen: In den Wirtschaftswissenschaften (Universität) hatten 60 % der Bachelorstudierenden, aber nur 52 % der Studierenden in den tradierten Strukturen einen Auslandsaufenthalt absolviert, und in den Ingenieurwissenschaften bot sich ein ähnliches Bild (36 % im Bachelor- gegenüber 28 % im Diplomstudiengang). Im Fach Informatik liegen beide Anteilswerte auf gleichem Niveau bei 24 bzw. 27 % (Bachelor). Ganz anders stellte sich aber die Situation in den Sozial- und Geisteswissenschaften dar. Während unter den Studierenden in den herkömmlichen Studiengängen 43 % (Sozial- und Politikwissenschaften) bzw. 57 % (Geisteswissenschaften) Auslandserfahrungen im Rahmen des Studiums gemacht haben, lagen die entsprechenden Anteile in den Bachelorstudiengängen bei nur 28 % (Sozial- und Politikwissenschaften) bzw. 38% (Geisteswissenschaften). Insgesamt haben zwei Drittel aller befragten Bachelorabsolventen keinen Auslandsaufenthalt im Rahmen des Studiums gemacht.[302] Zwar weisen die Autoren darauf hin, dass ein herkömmliches Studium mehr Gelegenheiten für einen Auslandsaufenthalt bietet und somit

> [...] schon ein den Absolventen der tradierten Abschlüsse annähernd vergleichbar hoher Anteil von Auslandsaufenthalten der Bachelorabsolventen ein Indiz für einen Fortschritt in der Internationalisierung von akademischen Studien [wäre].[303]

Diese Anmerkung unterstützt die Annahme, dass in den neuen Strukturen vor allem die Schnittstelle zwischen Bachelor und Master bzw. das Masterstudium für einen Auslandsaufenthalt genutzt werden wird. Würde man dieser Logik allerdings folgen und zugleich bedenken, dass ein Bachelor einen den tradierten Abschlüssen gleichwertigen ersten berufsqualifizierenden Abschluss darstellt, können die letztgenannten Ergebnisse der Studie kaum als Hinweis auf eine positive Entwicklung der

[300] Lith, Ulrich van: *Der Bologna-Prozess – äußerer Anstoß zu mehr Transparenz, Mobilität und leistungsfähigeren Strukturen in Lehre und Studium?*, in: Wirtschaftsdienst – Zeitschrift für Wirtschaftspolitik, 85. Jg. 7/2005, S. 452.

[301] Vgl. Angress, Alexandra: *Mobilität in Bachelor- und Master-Studiengängen – Herausforderungen und Perspektiven*, DAAD 10.05.2005, o. O. S. 11; Vgl. auch Hahn, Karola: *Die Internationalisierung der deutschen Hochschulen. Kontext, Kernprozesse, Konzepte und Strategien*, Wiesbaden 2004, S. 155 und 184 ff.

[302] Vgl. Briedis, K./Minks, K.-H.: *Der Bachelor als Sprungbrett?*, a. a. O., A9, Tab. 1.5, o. S. Für andere als hier genannten Fachgruppen werden in der Studie keine Vergleichszahlen ausgewiesen.

[303] Ebd., S. 26 f.

Internationalisierung bzw. der Mobilität bewertet werden.

Die ECTS-Einführung zieht noch weiterreichende Konsequenzen nach sich, die sich ebenfalls, wenn nicht negativ, so doch auch nicht förderlich auf die Mobilität auswirken könnten. Die Anwendung dieses Leistungspunktesystems bedeutet zum einen, dass in einem erfolgreichen Bachelorstudium eine studentische Arbeitszeit von 45 Wochen á 40 Stunden[304] aufgewendet werden muss. Ein derart zeitlich in Anspruch nehmendes Studium legt kaum den Wunsch nach einem Auslandsaufenthalt nahe. Dies nicht nur, weil die Anerkennung der Leistungen sich nach wie vor zum Teil schwierig gestaltet und schlimmstenfalls den Verlust eines Semesters bedeutet. Will man sein Studium wie vorgesehen in sechs Semestern beenden, bietet sich für ein Auslandssemester häufig kaum die Möglichkeit. Werden die Eingewöhnungszeit und eventuell vorhandene sprachliche Schwierigkeiten in Rechnung gestellt, scheint es kaum machbar, an der Gasthochschule genauso viele Leistungspunkte zu erwerben und das Semester somit genauso effektiv zu nutzen wie an der Heimathochschule. Dies selbst dann nicht, wenn keine Anerkennungs- oder Modulkompatibilitätsprobleme im Wege stehen.[305] Ewald Berning verweist ebenfalls darauf, dass vor allem die „*befürchtete Störung des Studienablaufs [...], Sprachprobleme sowie angenommene oder tatsächliche Schwierigkeiten bei der Anerkennung von Studienleistungen*“[306] dazu führen, von einem Auslandssemester abzusehen. Auch die finanziellen Einbußen, die durch erhöhtes Arbeitspensum im Studium entstehen können (ausführlicher hierzu vgl. Kapitel 8.3, ab Seite 102), können sich auf die Mobilität negativ auswirken. Hiervon wären vor allem finanzschwache Studierende betroffen.[307] Zwar gibt es –

[304] Da für ein BA-Studium 180 Leistungspunkte nötig sind, müssen Studierende in einem 3-Jahre-Bachelor 60 Punkte im Jahr erbringen. In Europa werden zur Erlangung eines Leitungspunktes 25 bis 30 Stunden zugrunde gelegt. Somit ergibt sich für 60 Punkte ein Arbeitsaufwand von 1500 bis 1800 Stunden im Jahr, also ca. 45 Wochen à 40 Stunden, vgl. HRK (Hrsg.): *ECTS als System zur Anrechnung, Übertragung und Akkumulierung von Studienleistungen*, a. a. O.

[305] Schmidbauer erhielt in seiner Studie Hinweise darauf, dass Universitätswechsel (selbst innerhalb Deutschlands) durch die wiederholte Eingewöhnung und Anpassung an die unterschiedlichen Studienbedingungen zum Zeitverlust im Studium führt. Er konnte ferner zeigen, dass vor allem für berufsorientierte Studierende bereits Mitte der sechziger Jahre Mobilität nicht mehr zu einem ordnungsgemäßen Studium gehörte. Vgl. Schmidbauer, M.: *Studienorientierung, Studienverhalten und Studienerfolg*, a. a. O., S. 67 ff. und 80.

[306] Berning, E.: *Internationalisierung und akademische Mobilität. Ausgewählte Beispiele aus deutschen Hochschulen*, a. a. O., S. 4.

[307] Die soziale Situation beeinflusst immer noch maßgeblich die Entscheidung zu einem Auslandsaufenthalt. Vgl. Berg, Christian/Weber, Regina: *Hochschulreform aus studentischer Perspektive*, in: bpb (Hrsg.): Aus Politik und Zeitgeschichte, 48/2006, Bonn 2006, S. 18. Der Anteil der Studierenden aus der niedrigsten Herkunftsgruppe ist mit 17 % nur halb so hoch wie aus der höchsten Herkunftsgruppe: hier absolvieren 37 % einen Auslandsaufenthalt. BMBF (Hrsg.): *18. Sozialerhebung*, a. a. O., S. 167.

wie oben bereits erwähnt – verschiedene Fördermöglichkeiten und Programme, diese alleine reichen jedoch meist nicht aus, um ein Semester an einer Gasthochschule zu finanzieren. Mobilitätshemmend wirken vor allem die fehlenden Mittel, um die durch die Mobilität verursachten Kosten zu decken – und zwar selbst dann, wenn die Übertragbarkeit der Studienförderung gewährleistet ist.[308] Finanzielle Belastungen sind für 80 % der Studierenden der Hauptgrund, auf einen Auslandsaufenthalt zu verzichten.[309]

Wie wirkt sich aber die Modularisierung auf die Studierendenmobilität aus? Die Modularisierung wird – wie die Einführung des Leistungspunktesystems – ebenfalls unterschiedlich durchgeführt. Aufgrund fehlender verbindlicher Vorgaben oder Absprachen bezüglich der Modulgrößen modularisieren einzelne Hochschulen und sogar einzelne Fachbereiche ihre Studiengänge individuell. Im Ergebnis werden in manchen Studiengängen mehrere Veranstaltungen zu einem Modul zusammengefasst, in anderen bildet immer nur eine Veranstaltung ein Modul, in dritten ist es von Modul zu Modul unterschiedlich[310], so dass auch hier die Vergleichbarkeit schwierig wird und sich die Frage aufdrängt, inwiefern die Modularisierung, so wie sie durchgeführt wird, zur Erhöhung der Mobilität beiträgt. Mobilitätsprobleme ergeben sich auch daraus, dass nicht zuletzt aufgrund unterschiedlicher Modulgrößen, Kompatibilitätsschwierigkeiten entstehen. Module, die sich über mehrere Semester erstrecken, bieten kaum Schnittstellen zum „Ein-“ und „Ausstieg“ in Studiengänge, wie ein Auslandssemester oder auch ein Hochschulwechsel innerhalb des Landes dies erfordern.[311] Die BLK empfiehlt daher, die Module möglichst innerhalb eines Semesters abschließen zu lassen.[312] Dies ist jedoch dann kaum möglich, wenn ein Modul zwei oder mehr womöglich aufeinander aufbauende Veranstaltungen umfasst, wie dies in der Praxis häufig der Fall ist.

Ferner kann sich die mit der Einführung der Leistungspunkte und der Modularisierung einhergehende Straffung der Studienstrukturen auf die Auslandsaufenthalte verkürzend auswirken.

---

[308] Vgl. Lang, Thorsten: *Studiengebühren und Fördersysteme im europäischen Raum*, in: Leszczensky, M./Wolter, A.: Der Bologna-Prozess im Spiegel der HIS-Hochschulforschung, herausgegeben von HIS, Kurzinformation A6/2005, Hannover 2005, S. 22.

[309] Vgl. Reichert, Sybille/Tauch, Christian: *Trends 2003. Progress towards the European Higher Education Area, Bologna four years after: Steps toward sustainable reform of higher education in Europe*, herausgegeben von European University Association, Genf 2003, S. 29.

[310] Schwarz-Hahn, S./Rehburg, M.: *Bachelor und Master in Deutschland*, a. a. O., S. 67.

[311] Vgl. BLK (Hrsg.): *Modularisierung in Hochschulen*, a. a. O., S. 9.

[312] Vgl. ebd., S. 13.

Aus den vorangegangenen Überlegungen lassen sich bezüglich der Studierendenmobilität folgende Fragen für die Untersuchung entwickeln:

1. *Wird das Reformziel (also die Mobilitätserhöhung) erreicht?*
2. *Gibt es im Hinblick auf einzelne Aspekte der internationalen Mobilität (z. B. Zeitpunkt, Dauer etc.) Unterschiede zwischen den Studierenden in den neuen Studiengängen und Studierenden in den herkömmlichen Studiengängen?*
3. *Gibt es Unterschiede im Hinblick auf den Hauptgrund für den Verzicht auf den Auslandsaufenthalt?*

Während in den vorangegangenen Kapiteln 8.1 und 8.2 die anvisierten Auswirkungen der Reformmaßnahmen auf das Studienverhalten dargestellt wurden, widmen sich die folgenden Kapitel der Frage, ob die Studienreform auch nichtintendierte Veränderungen des studentischen Verhaltens nach sich zieht und wenn ja, welche. Der Gedanke ist naheliegend, dass in den neuen Strukturen das Lern- und Prüfungsverhalten, Studienorganisation, Erwerbstätigkeit und Freizeitverhalten nicht unverändert bleiben werden.

8.3 Auswirkungen auf die Studienfinanzierung, Erwerbstätigkeit und Zeitmanagement

Im Folgenden soll dargestellt werden, wie sich die Art der Studienfinanzierung, die Erwerbstätigkeit, das Freizeitverhalten und das Zeitmanagement im Studium im Allgemeinen durch den Einfluss der Reformmaßnahmen verändern könnten. Bereits an dieser Stelle können dann ggf. Überlegungen darüber angestellt werden, wie sich diese Veränderungen auf die Lern- und Arbeitsgewohnheiten von Studierenden auswirken könnten. Zunächst soll aber skizziert werden, wie sich die Situation bezüglich der Studienfinanzierung bislang darstellte.

Laut der 18. Sozialerhebung setzten sich 2006 die Finanzierungsquellen der „Normalstudierenden“[313] wie folgt zusammen: Beitrag der Eltern (52 %), BAföG (14 %), eigener Verdienst (24 %) und sonstige Quellen (10 %).[314] Dabei werden 89 % der Studierenden von den Eltern unterstützt, 27,5 % beziehen BAföG und knapp zwei Drittel aller Studierenden sind auf eigenen Verdienst angewiesen. Der

[313] Normalstudent wird in der 18. Sozialerhebung wie folgt definiert: Ledige Studierende, die außerhalb des Elternhauses wohnen und sich im Erststudium befinden. BMBF (Hrsg.): *18. Sozialerhebung*, a. a. O., S. 171.

[314] Vgl. ebd., S. 185.

Anteil des eigenen Verdienstes an der insgesamt zur Verfügung stehenden Summe variiert sowohl nach Alter als auch nach sozialer Herkunft der Studierenden erheblich. Während bei den unter 21-Jährigen diese Finanzierungquelle nur 10 % der Gesamteinnahmen darstellt, sind es bei 26- und 27-Jährigen 30 % und bei über 30-Jährigen werden 53 % der Einnahmen durch eigenen Verdienst bestritten.[315] In der Herkunftsgruppe „niedrig“ steuern 62 % der Studierenden selbst verdiente Mittel zur Bestreitung des Lebensunterhaltes bei, der entsprechende Anteil in der Herkunftsgruppe „hoch“ beträgt nur 57 %, wobei zugleich von Studierenden dieser Herkunftsgruppe die finanzielle Eigenleistung signifikant niedriger ausfällt als in den übrigen Herkunftsgruppen.[316]

Studierende gehen der Erwerbstätigkeit nicht nur in der vorlesungsfreien Zeit, sondern zunehmend auch während des Semesters nach: Etwa zwei Drittel der Studierenden jobben während der Vorlesungszeit.[317] Auch der Anteil derjenigen, die regelmäßig bzw. laufend arbeiten, ist von 25 % (2000) auf 33 % (2006) stark gestiegen, wobei die Quote der laufend Erwerbstätigen stark nach der sozialen Herkunft variiert: In der Herkunftsgruppe „niedrig“ sind 36 % laufend erwerbstätig, während in der Herkunftsgruppe „hoch“ der entsprechende Anteil nur 30 % beträgt.[318] Während in stärker verschulten Studiengängen wie Medizin oder Biologie nur knapp die Hälfte der Studierenden einer Erwerbstätigkeit nachgeht, trifft dies in weniger reglementierten Studiengängen wie Sozialwissenschaft auf ca. zwei Drittel der Studierenden zu.[319]

Als Motiv für die Erwerbstätigkeit rangiert mit 71 % das Bedürfnis, „sich etwas mehr leisten zu können“ zwar an erster Stelle, aber direkt danach folgt mit 57 % die Angabe „notwendig zur Bestreitung des Lebensunterhaltes“. Der Wunsch nach

[315] Vgl. ebd., S. 170. Auch Arber konnte in seiner Untersuchung zeigen, dass die Erwerbstätigkeit mit steigendem Alter bzw. steigender Semesterzahl zunimmt. Vgl. Arber, Daniel: *Studentenjobs. Eine repräsentative Untersuchung über die Erwerbstätigkeit von Studierenden an der Universität Bern*, Arbeitspapier Nr. 13, Institut für Marketing und Unternehmensführung der Universität Bern, Bern 1991, S. 28. Fuchs kommt in seiner Studie hingegen zum Ergebnis, dass die Erwerbstätigkeit vom Beginn des Studiums bis etwa zum 8. Semester zunimmt und danach wieder sinkt – u. U. auf Grund der Inanspruchnahme durch die Prüfungen – wieder. Vgl. Fuchs, Marek: *Jobben im Studium. Ursachen und Folgen der Erwerbstätigkeit von Studierenden*, in: Das Hochschulwesen, Heft 5/2003, Bielefeld 2003, S. 205.

[316] BMBF (Hrsg.): *18. Sozialerhebung*, a. a. O., S. 198 f.

[317] Vgl. Fuchs, M.: *Jobben im Studium*, a. a. O., S. 203.

[318] BMBF (Hrsg.): *18. Sozialerhebung*, a. a. O., S. 316 und S. 328. Im Jahr 2003 lag der Anteil der laufend Erwerbstätigen mit 36 % allerdings noch höher und ist in den letzten drei Jahren somit gesunken. Vgl. BMBF (Hrsg.): *17. Sozialerhebung*, a. a. O., S. 286.

[319] Vgl. BMBF (Hrsg.): *18. Sozialerhebung*, a. a. O., S. 333.

Unabhängigkeit von den Eltern und nach Sammlung von praktischen Erfahrungen sind ebenfalls für 55 % bzw. 49 % von Bedeutung.[320] Der Umfang der Erwerbstätigkeit fällt bei verschiedenen Alters- und sozialen Herkunftsgruppen unterschiedlich aus. Ältere Studierende und Studierende aus der Herkunftsgruppe „niedrig“ wenden mehr Zeit für die Erwerbstätigkeit auf.

Die studentische Erwerbstätigkeit hat im Verlauf der letzten Jahre an Bedeutung stark hinzugewonnen. Daher soll im Folgenden der Frage danach, wie sich die Einführung des ECTS und der studienbegleitenden Prüfungen auf diese für Studierende immer wichtiger gewordene Finanzierungsquelle auswirken kann, besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden. Da die Erwerbstätigkeit jedoch nur einen Teil des studentischen Einkommens darstellt, sind hiermit zugleich auch die möglichen Veränderungen der Studienfinanzierung insgesamt angesprochen. Die Betrachtung der Erwerbstätigkeit umfasst dabei neben dem zeitlichen Umfang auch Fragen nach der Regelmäßigkeit und dem Zeitraum (Vorlesungszeit/Semesterferien). Im Zusammenhang mit Erwerbstätigkeit sollen zugleich Freizeitaktivitäten und -verhalten sowie das Zeitmanagement im Allgemeinen betrachtet werden.

Die Anwendung des ECTS setzt eine studienbezogene Arbeitszeit von 45 Wochen à 40 Stunden voraus. Aus empirischen Untersuchungen, die sich mit dem studentischen Zeitbudget befassen, ist bekannt, dass Studierende im Durchschnitt ca. 34 Stunden pro Woche für ihr Studium aufwenden, wobei der zeitliche Studienaufwand seit den achtziger Jahren kontinuierlich abgenommen hat.[321] Von den 34 Stunden entfallen durchschnittlich jeweils 17 Stunden auf den Besuch von Lehrveranstaltungen und auf das Selbststudium.[322] Bachelorstudierende wenden dabei mit 36 Stunden (Lehrveranstaltungen: 20, Selbststudium: 16) mehr Zeit auf für das Studium als Diplomstudierende, die mit 33 Stunden auskommen (Lehrveranstaltungen: 15, Selbststudium: 18).[323] Für die Erwerbstätigkeit wenden Studierende

[320] Vgl. ebd., S. 334. Studierendensurvey kommt 2004 indes zu anderen Ergebnissen: 86 % wollen etwas dazu verdienen und 78 % benötigen das Geld dringend zur Finanzierung des Studiums (Kategorien „teilweise wichtig“ und „sehr wichtig“ zusammengefasst). Vgl. Simeaner, H./Röhl, T./Bargel, T.: *Studierendensurvey 1983 - 2004*, a. a. O., S. 184.

[321] Vgl. Simeaner, H./Röhl, T./Bargel, T.: *Studierendensurvey 1983 - 2004*, a. a. O., S. 66; BMBF (Hrsg.): *18. Sozialerhebung*, a. a. O., S. 276.

[322] Vgl. ebd., S. 275 f. Vgl. auch Simeaner, H./Röhl, T./Bargel, T.: *Studierendensurvey 1983 - 2004*, a. a. O., S. 66; BMBF (Hrsg.): *Das Studium der Geisteswissenschaften*, a. a. O., S. 68 ff.; Strzoda, Christiane/Zinnecker, Jürgen: *Das persönliche Zeitbudget zwischen 13 und 30*, in: Silbereisen, Rainer K./Vaskovics, Laszlo A./Zinnecker, Jürgen (Hrsg.): Jungsein in Deutschland. Jugendliche und junge Erwachsene 1991 und 1996, Opladen 1996, S. 287 ff.

[323] BMBF (Hrsg.): *18. Sozialerhebung*, a. a. O., S. 280.

im Erststudium im Durchschnitt 7,4 Stunden auf, so dass sich ein Gesamtaufwand für Studium und Erwerbstätigkeit von 41,4 Stunden ergibt.[324] Gemessen an dem Studienaufwand nichterwerbstätiger Studierender wird Erwerbstätigkeit sowohl zu Lasten der Studienzeit als auch zu Lasten der Freizeit ausgeübt.[325] Die Anwendung des ECTS steht somit im krassen Gegensatz zu der Lebenssituation, in der sich die Studierenden in Deutschland befinden.

Wie oben bereits erwähnt, sind Studierende in stark reglementierten/verschulten Studiengängen seltener erwerbstätig als in offenen Fachkulturen[326], so dass auch in neuen Studiengängen, die verschulter sind und eine höhere Studienbelastung durch studienbegleitende Prüfungen aufweisen, vielen Studierenden eine Erwerbstätigkeit nicht mehr möglich sein könnte. Bereits im Jahr 2003 gaben 20 % der Studierenden an, dass sie wegen der Studienbelastung nicht erwerbstätig sein können und auch der freie zusammenschluss von studentInnenschaften (fzs) kritisiert, dass ein durchstrukturiertes Studium von einem unrealistischen Studentenbild ausgehe und zu der Selektion strukturell benachteiligter Gruppen führen könnte.[327] Den Ergebnissen der 18. Sozialerhebung zufolge gehen in der Tat in den Diplomstudiengängen mit 62 % mehr Studierende einer Erwerbstätigkeit nach, als dies unter Bachelorstudierenden mit 56 % der Fall ist.[328]

Der vorgesehene zeitliche Studienaufwand von 40 Wochenstunden bedeutet ja zugleich weniger oder gar keine Zeit für die Erwerbstätigkeit. Dieser Umstand führt automatisch zu der Frage, wie das Studium in den neuen Strukturen finanziert werden soll, zumal viele Studierende weder auf die Erhöhung des BAföG noch auf ein Mehr an elterlicher Unterstützung hoffen können. Würden Studierende in den neuen Strukturen mit der gleichen Intensität erwerbstätig sein, wie es Studierende bislang waren, würde dies noch stärker zu Lasten der Studienzeit und der freien Zeit gehen müssen.[329] Dies könnte für Studierende unter Umständen sogar ein de facto

[324] Vgl. Strzoda, C./Zinnecker, J.: *Das persönliche Zeitbudget zwischen 13 und 30*, a. a. O., S. 265.
[325] Vgl. ebd. S. 272; Vgl. auch BMBF (Hrsg.): *18. Sozialerhebung*, a. a. O., 295.
[326] Vgl. ebd. S. 297 und Fuchs, M.: *Jobben im Studium*, a. a. O., S. 203.
[327] BMBF (Hrsg.): *17. Sozialerhebung*, a. a. O., S. 286 und fzs: *10 Thesen zur Berücksichtigung sozialer Aspekte bei der Studienstrukturreform*, a. a. O.
[328] Vgl. BMBF (Hrsg.): *18. Sozialerhebung*, a. a. O., S. 331.
[329] Vgl. bspw. bereits 1990 Mutius, Albert von: *Die soziale Lage der Studierenden in der Bundesrepublik Deutschland. Über zentrifugale Kräfte im „Studentenleben“ heute*, in: Ermert, Karl/Huber, Ludwig/Liebau, Eckart: Humboldt, High-Tech und High-Culture. Was heißt „Hochschulkultur“ heute? Loccum 14/1990, Rehburg-Loccum 1990, S. 59.

Teilzeitstudium bedeuten, was wiederum – solange offizielle Teilzeitstudiengänge nach wie vor kaum angeboten werden – zur Verlängerung der Studienzeit und zur Veränderung des Freizeitverhaltens führen könnte.[330] Aufgrund hoher Lernbelastung für studienbegleitende Prüfungen könnte sich die Erwerbstätigkeit ferner verstärkt in die Semesterferien verlagern, was zugleich ebenfalls Einschnitte in die freie Zeit und somit auch in die Freizeitaktivitäten bzw. das Freizeitverhalten nach sich ziehen würde. Mit der Verlagerung der Erwerbstätigkeit in die Semesterferien könnte zugleich die Veränderung der Art der ausgeübten Tätigkeiten einhergehen.

Eine starke Reduzierung oder ein gar gänzlicher Verzicht auf die Erwerbstätigkeit könnte ebenfalls weitreichende Folgen haben. Vor allem Studierende aus Herkunftsgruppen „niedrig“, die von den Eltern wenig finanzielle Unterstützung erhalten und somit auf zusätzliche Einnahmen angewiesen sind, müssten zur Sicherung der Einkünfte sich verstärkt um Stipendien bemühen oder Bildungskredite aufnehmen und sich somit verschulden. Unter Umständen könnten sich diese Studierenden aus Sorge, sich das Studium nicht finanzieren zu können, sogar gegen das Studium entscheiden. Interessanterweise zeigen auch die Ergebnisse der von HIS durchgeführten Absolventenbefragung, dass sich in den neuen Studienstrukturen deutlich seltener Kinder von Eltern mit niedrigen beruflichen Bildungsabschlüssen finden als unter den Studierenden in den herkömmlichen Studiengängen.[331] Dieser Befund widerspricht der weit verbreiteten Erwartung, dass vor allem Studierende aus Schichten, die sich ein herkömmliches langes Studium aus bspw. finanziellen oder aber auch anderen Gründen nicht leisten können, sich für ein Bachelorstudium entscheiden würden.

Wie oben gezeigt, jobben aber viele Studierende nicht nur, weil sie auf das Geld angewiesen sind, sondern beispielsweise auch, um praktische Erfahrungen zu sammeln oder Kontakte für eine spätere Beschäftigung zu knüpfen. Durch Verzicht auf die Erwerbstätigkeit könnte diese Art der „Vorsorge“ für die zukünftige berufliche Tätigkeit unter Umständen nicht mehr getroffen werden. Dies kann allerdings ggf. durch eine stärkere Praxis- und Berufsorientierung des Bachelorstudiums ersetzt

[330] 2006 hatte ein Viertel der Studierenden im Erststudium einen Studienaufwand von weniger als 25 Stunden/Woche und absolvierte somit ein de facto Teilzeitstudium. Vgl. BMBF (Hrsg.): *18. Sozialerhebung*, a. a. O., S. 272. 2004 kommt das Studierendensurvey zum ähnlichen Ergebnis: 26 % der Studierenden sehen sich selbst als Teilzeit- oder Pro-forma-Student/in. Vgl. Simeaner, H./Röhl, T./Bargel, T.: *Studierendensurvey 1983 - 2004*, a. a. O., S. 193.

[331] Vgl. Briedis, K./Minks, K.-H.: *Der Bachelor als Sprungbrett?*, a. a. O., S. 12.

werden.

Das Studium in den neuen Studienstrukturen wird durch den vorgesehenen zeitlichen Studienaufwand in eine zentrale Position im Leben der Studierenden rücken. Dies stimmt mit der Lebenswirklichkeit vieler Studierender allerdings nicht überein. Nur für 51 % der Studierenden bildet das Studium den Mittelpunkt, auf den fast alle Interessen und Aktivitäten ausgerichtet sind, für 44 % sind andere Interessen und Aktivitäten außerhalb der Hochschule genau so wichtig wie das Studium und für 6 % haben diese Interessen sogar Vorrang.[332] Vor allem Teilzeitstudierende mit hoher Erwerbsbelastung sagen häufiger als die übrigen, dass für sie gegenwärtig das Studium eher im Hintergrund steht.[333] In diesem Zusammenhang stellt sich die Frage, wie bzw. in welchem Umfang Bachelorstudierende neben dem Studium und ggf. einer Erwerbstätigkeit noch Hobbys nachgehen und/oder sich gesellschaftlich oder (hochschul-)politisch engagieren können. Aus einer im Jahr 2006 durchgeführten Untersuchung geht zwar hervor, dass zwei Drittel der Studierenden sich zumindest gelegentlich gesellschaftlich engagieren.[334] Zugleich gaben 49 % bzw. 34 % der Studierenden an, aufgrund des zeitintensiven Studiums bzw. weil sie auf Erwerbstätigkeit neben dem Studium angewiesen sind, keine Zeit für gesellschaftliches Engagement zu haben. Interessant in diesem Zusammenhang ist auch, dass der Aussage „Mein Studium ist so zeitintensiv, dass nebenbei einfach keine Zeit bleibt“ 60 % der bis 21-jährigen, aber nur 46 % der 28- bis 29-jährigen Studierenden zustimmen.[335] Die Frage nach den Möglichkeiten, sich gesellschaftlich zu engagieren, ist dabei vor allem für Studierende in den neuen Strukturen von großer Bedeutung. Lars Fischer merkt dazu treffend an, dass gerade in Zeiten, in denen die Erwartungen und Anforderungen an die Studierenden immer weiter steigen, es einerseits naheliegend ist anzunehmen, dass ihnen „*[. . .] vor diesem Problemhorizont die Zeit für gesellschaftliches Engagement fehlt. Andererseits bieten aber gerade auch ehrenamtliche Tätigkeiten Möglichkeiten zur Weiterqualifizierung*“[336].

Folgende Untersuchungsfragen zu Studienfinanzierung, Engagement und Zeitmanagement lassen sich aufgrund obiger Ausführungen formulieren:

[332] Vgl. BMBF (Hrsg.): *18. Sozialerhebung*, a. a. O., S. 469.
[333] Vgl. ebd., S. 305.
[334] Vgl. Fischer, Lars: *Studium? und darüber hinaus? Gesellschaftliches Engagement deutscher Studierender*, HISBUS Kurzinformation Nr. 15, HIS-Projektbericht, Oktober 2006, o. O., S. 3.
[335] Vgl. ebd., S. 21 f.
[336] Ebd., S. 5.

1. *Gibt es zwischen Studierenden in den neuen und herkömmlichen Strukturen Unterschiede im Hinblick auf die Art der Studienfinanzierung und der Höhe des zur Verfügung stehenden Einkommens?*
2. *Gibt es Unterschiede im Hinblick auf den Umfang und die Regelmäßigkeit der studentischen Erwerbstätigkeit zwischen den interessierenden Studierendengruppen?*
3. *Unterscheiden sich Studierende in den neuen und herkömmlichen Strukturen hinsichtlich des Zeitbudgets bzw. seiner Einteilung?*
4. *Gibt es zwischen Studierenden in den neuen und herkömmlichen Strukturen Unterschiede bezüglich des gesellschaftlichen Engagements?*

Anmerkung: Bei den hier aufgeworfenen Fragen zur Studienfinanzierung und Erwerbstätigkeit blieb die Mehrbelastung der Studierenden durch die vielerorts neu eingeführten Studiengebühren unberücksichtigt. An der Ruhr-Universität Bochum wurden die Studiengebühren im Sommersemester 2007, also ein Semester vor dem Befragungszeitpunkt, erstmalig erhoben, wobei Studierende in den herkömmlichen und in den neuen Strukturen gleichermaßen davon betroffen sind. Daher ist eine gesonderte bzw. zusätzliche Untersuchung dieser Maßnahme im Rahmen dieser Studie noch nicht möglich. Gleichwohl kann davon ausgegangen werden, dass die Einführung von Studiengebühren hinsichtlich der Studienfinanzierung und der Erwerbstätigkeit nicht wirkungslos bleiben wird.

8.4 Auswirkungen auf das Lern- und Prüfungsverhalten

Die Vermutung ist naheliegend, dass die strukturellen Veränderungen, die das deutsche Hochschulsystem durch die Reformmaßnahmen erfährt, nicht ohne Einfluss auf Lerntechniken, Arbeitsgewohnheiten und Prüfungsverhalten und somit auch auf den Studienerfolg von Studierenden bleiben können. In diesem Kapitel sollen daher Überlegungen darüber angestellt werden, wie sich die Einführung des ECTS, die Umstellung auf studienbegleitende Prüfungen und die Modularisierung der Curricula auf diese Dimensionen des Studienverhaltens auswirken könnten.

Während mancherorts hoffnungsvoll angenommen wird, die Modularisierung werde es den Studierenden möglich machen, sich individuell zu profilieren und das Studium flexibel zu gestalten[337], wird anderenorts zum Teil die Hoffnung[338] und zum

[337] Vgl. auch BLK (Hrsg.): *Modularisierung in Hochschulen*, a. a. O., S. 5 und 7.
[338] 21 % der Studierenden wünschen sich Lehrangebote nach verbindlichen Leitvorgaben und

Teil die Befürchtung geäußert, das Studium in den neuen Strukturen werde stärker verschult werden: Etwa 39 % der Studierenden[339] und ca. 50 % der Fachbereichsverantwortlichen teilen diese Auffassung.[340] Beide Aussagen haben ihre Berechtigung, denn: Die Modularisierung hat zwar das Ziel, Studierenden die Möglichkeit einer flexiblen und individuellen Studiengestaltung zu eröffnen, in den Modulbeschreibungen wird aber zugleich festgelegt, welche Veranstaltungen bzw. Module ein Studierender bereits absolviert haben muss, um das betreffende Modul belegen zu können.[341] Dies führt wiederum zu einer Vielzahl von Pflichtveranstaltungen, so dass von freier Studiengestaltung häufig nicht die Rede sein kann. Wex merkt in diesem Zusammenhang an, da die meisten Module Pflichtmodule seien, komme es überhaupt nicht auf den Willen des Studierenden an und noch weniger darauf, ob ihm die Abfolge des gesamten Modulaufbaus oder die Art der Lehrveranstaltung gefalle.[342]

Zugleich muss eingeräumt werden, dass das Bachelorstudium zwar recht fest strukturiert ist, die Lehrinhalte im Unterschied zum herkömmlichen System hingegen recht offen sind, so dass sowohl „individuelle Lernpfade“ als auch Blicke über den Tellerrand möglich sind.[343] Gewährleistet wird dies zum einen durch mögliche Fächerkombinationen und zum anderen durch vorgesehene Spezialisierungsmöglichkeiten. Ferner werden Studierende – zum Teil durch die Studienordnungen – dazu ermuntert, fachfremde Veranstaltungen oder interdisziplinäre Module zu belegen. Treffend formuliert Wex hierzu:

> Vor allem muss den Kritikern an der behaupteten Verschulungstendenz die Frage vorgelegt werden, aus welchen Elementen denn *gegenwärtig* die so erwünschte und begehrte Studienfreiheit – als Gegensatz zur Verschulung –

weitere 26 % die Konzentration der Studieninhalte. Vgl. BMBF (Hrsg.): *Das Studium der Geisteswissenschaften*, a. a. O., S. 227, 230 und 235.

339 Vgl. Heine, Christof: *Gestufte Studiengänge und -abschlüsse im deutschen Studiensystem. Was erwarten Studierende von Bachelor, Master und Credit-System? Ausgewählte Ergebnisse aus der Längsschnittbefragung der Studienberechtigten 1994*, herausgegeben von HIS, Kurzinformation A3/1999, Hannover 1999, S. 34 f.

340 Vgl. Schwarz-Hahn, S./Rehburg, M.: *Bachelor und Master in Deutschland*, a. a. O., S. 117 und 119. Wex merkt hierzu allerdings an, dass diese Aussage ambivalent zu bewerten ist, da in der gleichen Untersuchung festgestellt wird, dass 41 % der Fachbereichsverantwortlichen es nicht für möglich halten, dass das neue Studiensystem eine bessere Planbarkeit des Studiums erlaube. Vgl. Wex, P.: *Bachelor und Master*, a. a. O., S. 155.

341 Vgl. BLK (Hrsg.): *Modularisierung in Hochschulen*, a. a. O., S. 13 f. und 16.

342 Wex, P.: *Bachelor und Master*, a. a. O., S. 146.

343 Vgl. Keedy, J. L.: *In Stufen zum Ziel*, a. a. O., S. 28 f. und Witte, Johanna/Rüde, Magnus/Tavenas, François/Hüning, Lars: *Ein Vergleich angelsächsischer Bachelor-Modelle*, a. a. O., S. 10.

> besteht. Welche Studierende nutzen auch nur ansatzweise die Möglichkeit, ihr Studium interdisziplinär zu gestalten, fachfremde Lehrveranstaltungen oder Bibliotheken zu besuchen?[344] [Hervorhebung im Original]

Die Datenbasis des Studierendensurvey beantwortet letztere Frage sehr ernüchternd: 57 % besuchen keine fachfremden Vorlesungen oder Seminare, 34 % tun dies ab und zu und nur 9 % geben an, häufiger an fachfremden Veranstaltungen teilzunehmen.[345] Ein ähnliches Bild ergibt sich bei der Frage nach dem Besuch öffentlicher Vorträge (z. B. im Rahmen des „studium generale“): Diese werden von 54 % nicht besucht, von 38 % ab und zu und lediglich 8 % nutzen diese Möglichkeit häufiger.[346] Es scheint fast so, als könnte die Modularisierung zur Erweiterung des Horizonts und der Allgemeinbildung sowie zum Erwerb studienübergreifender Qualifikationen – denn genau diese Wirkung hat der Besuch fachfremder Veranstaltungen häufig – noch etwas beitragen.

Huber verweist allerdings darauf, dass Modularisierungsschemata, die die freie Kombinierbarkeit der Module und Fächer vorsehen, zur Folge haben könnten, dass in den betreffenden Veranstaltungen die Heterogenität der Studierendenschaft stark ansteigen könnte, da sie unter Umständen bis dahin sehr unterschiedliche Studienverläufe hatten.[347] Dies könnte sich wiederum auf die Qualität der Veranstaltungen auswirken – sowohl positiv aufgrund der Vielfalt als auch negativ aufgrund unterschiedlichen Vorwissens bzw. Wissensniveaus der Teilnehmer.

Im Hinblick auf den Besuch fachfremder Veranstaltungen bzw. Veranstaltungen mit überfachlichen Inhalten sei noch ergänzend hinzugefügt, dass dieser für eine überwiegende Mehrheit der Bachelorstudierenden verpflichtend ist und sie somit häufiger als Studierende tradierter Studiengänge daran teilnehmen. Die freiwillige Teilnahme an solchen Angeboten ist unter Studierenden herkömmlicher Studiengänge hingegen häufiger zu beobachten: Von ihnen haben 65 % (Studierende der Sozialwissenschaften) freiwillig Lehrveranstaltungen mit außer- oder überfachlichen Inhalten besucht, unter den Bachelorstudierenden waren es nur 39 %.[348]

---

[344] Wex, P.: *Bachelor und Master*, a. a. O., S. 156.

[345] Simeaner, H./Röhl, T./Bargel, T.: *Studierendensurvey 1983 - 2004*, a. a. O., S. 72.

[346] Ebd.

[347] Vgl. Huber, L.: *Lehren, Lernen, Prüfen: Probleme und Chancen von Credit-Systemen*, a. a. O., S. 53. Ders.: *Bachelor, Master, Credits and Modularisation*, in: Kehm, Barbara M. (Hrsg.): Looking Back to Look Forward. Analysis of Higher Education after the Turn of the Millennium. Werkstattbericht 67, Kassel 2007, S. 109.

[348] Briedis, K./Minks, K.-H.: *Der Bachelor als Sprungbrett?*, a. a. O., S. A21. Diese Angaben weichen offensichtlich von denen des Studierendensurvey ab. Dies kann auf die unterschiedliche

Die Einführung des ECTS in Verbindung mit den studienbegleitenden Prüfungen bedeutet eine starke Zunahme der Prüfungsanzahl. Geht man davon aus, dass in einem Bachelorstudium 20 SWS pro Semester (mithin also etwa 10 Veranstaltungen) zu absolvieren sind[349], bedeutet dies für einen Studierenden zugleich, dass pro Semester auch bis zu 10 Prüfungs- bzw. Studienleistungen zu erbringen sind.[350] Es kann kaum bezweifelt werden, dass die mit der Einführung studienbegleitender Prüfungen einhergehende Erhöhung der Veranstaltungs- und Prüfungszahl einen Einfluss sowohl auf die Studienorganisation als auch auf das Lernverhalten der Studierenden haben wird. In diesem Zusammenhang sind auch die möglichen Veränderungen des Zeitbudgets angesprochen. Wie in Kapitel 8.3 bereits erläutert, könnte sich die Zunahme der Pflichtveranstaltungen und Prüfungen auf die für das Selbststudium, die Freizeit und Erwerbstätigkeit zur Verfügung stehende Zeit verringernd auswirken. Diese Überlegung geht auch mit der Frage einher, wie mit dem erhöhten Prüfungspensum (zeitlich) umgegangen werden kann. Ferner stellt sich die Frage nach der Verbindlichkeit der Studienordnung für die Studierenden bzw. danach, in welchem Ausmaß sich Studierende bei der Durchführung des Studiums an die Studienordnung halten (können).

In der neuen Studienstruktur müssen Studierende nicht nur mehr Leistungsnachweise erbringen, zusätzlich haben diese Leistungsüberprüfungen eine völlig andere Bedeutung als in tradierten Studiengängen: Während die benoteten Leistungsnachweise im herkömmlichen System einen Übungscharakter haben und erst die Abschlussprüfungen für das Abschlusszeugnis zählen, gehen in die Bachelor-Note auch Leistungen ab dem ersten Semester ein. Der Umstand, dass im studienbegleitenden Prüfungssystem etwa die Hälfte oder sogar mehr Leistungen in Form

Fragenart zurückgeführt werden. Ferner geht aus den Daten des Studierendensurvey hervor, dass 71 % der Studierenden angaben, in Zukunft vielleicht oder auf jeden Fall fachfremde Veranstaltungen zu besuchen. Vgl. Simeaner, H./Röhl, T./Bargel, T.: *Studierendensurvey 1983 - 2004*, a. a. O., S. 72.

[349] Vgl. BLK (Hrsg.): *Modularisierung in Hochschulen*, a. a. O., S. 42.

[350] Nach Wex variiert die Zahl der Einzelprüfungen in Diplomstudiengängen zwischen ca. 4 und 12, in Bachelor/Master hingegen zwischen 10 und 40 möglichen Einzelprüfungen im Laufe des Studiums. Vgl. Wex, P.: *Bachelor und Master*, a. a. O., S. 204. Um Missverständnissen vorzubeugen: In der Prüfungsordnung für das Bachelor-/Masterstudium der Ruhr-Universität (siehe Anhang) werden Abschlussprüfungen als Prüfungsleistungen bezeichnet, während alle anderen Leistungen, die im Rahmen des Studiums erbracht werden, „Studienleistungen“ genannt werden. Der besseren Unterscheidung wegen wird im Folgenden zwischen Abschlussprüfungen (an der Ruhr-Universität bestehen diese in der Regel aus mündlichen Prüfungen (Fachprüfungen), Ergebnissen prüfungsrelevanter Studienmodule und einer B. A.- bzw. M. A.-Arbeit), Prüfungsleistungen, die in Form von Klausuren o. ä. erbracht werden, und Studienleistungen, die in Form von Hausarbeiten oder Protokollen erbracht werden, unterschieden.

von Klausuren erbracht werden müssen und somit Prüfungsleistungen sind, kann noch weiterreichende Folgen haben. Während Studienleistungen einen Übungscharakter haben, dient die davon zu unterscheidenden Prüfungsleistungen, die in der Regel entweder durch mündliche Prüfungen oder Klausuren erbracht werden, dem Nachweis des zuvor erworbenen bzw. gespeicherten Wissens. Das Erbringen von Studienleistungen, die in der Regel aus Hausarbeiten, Referaten oder Protokollen bestehen und von Dozenten betreut und begleitet werden, dienen hingegen in erster Linie nicht dem Nachweis, sondern der Entwicklung und der Ausbildung bestimmter Fähigkeiten.[351] Dabei kann es sich um das Herausarbeiten von Thesen zu einem bestimmten Thema, um die Herstellung von Zusammenhängen, den Aufbau von Argumentation, Textstrukturierung, Zusammenfassen und Verfassen von Texten, Ergebnispräsentation oder Problemlösungskompetenz handeln. Klaus Dieter Bock verweist darauf, dass, während eine Prüfungsleistung wie bspw. eine Klausur, „bestanden“ oder „nicht bestanden“ und ggf. wiederholt werden kann, der Übungscharakter von Studienleistungen dadurch zum Tragen kommt, dass diese „Anforderungen genügen“ oder „nicht genügen“ können und im letzteren Falle nach einem Hinweis, was geändert werden sollte, um den Anforderungen zu genügen, überarbeitet werden können.[352] In einem Prüfungssystem aber, in dem die meisten Leistungen durch Klausuren erbracht werden, könnten Studierende dazu verleitet werden, in erster Linie zu lernen, das gespeicherte Wissen wiederzugeben und eben nicht, wie auch von der Reform eigentlich vorgesehen, Kompetenzen und Fähigkeiten zu erwerben und zu entwickeln.[353] Peter Tremp und Balthasar Eugster sehen in vermehrten Leistungsnachweisen und Rückmeldungen zwar eine geeignete Datenbasis, um Studierenden dabei zu helfen, Entscheidungen darüber zu treffen, welche Module sie wann belegen sollen und somit bei der Suche nach der „eigenen Studienordnung“ zu unterstützen.[354] Diese Funktion kann die Vielzahl der zu er-

[351] Vgl. Bock, Klaus Dieter: *Zum Unterschied von Prüfungs- und Studienleistungen*, in: Das Hochschulwesen, Heft 1/2000, Bielefeld 2005, S. 17.

[352] Vgl. ebd. S. 17 und 21 f.

[353] Vgl. Viebahn, P.: *Handeln im Studienalltag: Der Veranstaltungsbesuch.* Band 2: *Brennpunkte und Umweltanalyse*, a. a. O., S. 248. Diese Lerntechnik kann wiederum dazu führen, dass das Wissen nur für kurze Zeit – die Prüfung – abgespeichert wird, um anschließend vergessen zu werden. Vgl. Becker, H. S. et al.: *Making the Grade. The academic side of college life*, a. a. O., S. 55 ff., 59 ff. und 97 f.

[354] Vgl. Tremp, Peter/Eugster, Balthasar: *Universitäre Bildung und Prüfungssystem – Thesen zu Leistungsnachweisen in modularisierten Studiengängen*, in: Das Hochschulwesen. Heft 5/2006, Bielefeld 2006, S. 164.

bringenden Prüfungsleistungen allerdings nur in einem System entwickeln, in dem Studierende tatsächlich weitestgehend selbst über ihren Studienverlauf entscheiden können.

Im Hinblick auf Lernstrategien soll ergänzend noch darauf hingewiesen werden, dass die Erwartung einer Wissensabfrage in einer Prüfung zur Strategie des „surface level learning“ führen kann.[355] Auch die BLK sieht darin eine Herausforderung für ein modularisiertes Studium, das „*[...] Wissen durch studienbegleitende Prüfungen nicht nur abzuhaken, sondern [...] das Denken in Zusammenhängen zu fördern*“.[356] Zwar sollen im modularisierten System interessierende Qualifikationen wie das Denken in Zusammenhängen oder Analysefähigkeiten durch „geeignete“ Lehr- und Lernformen erworben werden, ob dies den gewünschten Effekt zeigt, bleibt allerdings noch abzuwarten.[357] Die Ergebnisse der Untersuchung von Minks und Briedis zeigen zugegebenermaßen, dass in den neuen Studiengängen verschiedene „aktivierende“ Lehr- und Lernformen häufiger eingesetzt wurden als in tradierten Studiengängen.[358] Aus den Antworten auf die Fragen nach der Selbsteinschätzung von bereichsspezifischen Fachkompetenzen der Studierenden geht jedoch hervor, dass diese von Bachelorstudierenden zumindest in den Sozial- und Geisteswissenschaften durchweg schlechter eingeschätzt wurden.[359] Während 70 % der Studierenden der herkömmlichen sozialwissenschaftlichen Studiengänge angaben, in hohem bzw. eher hohem Maße über spezielles Fachwissen zu verfügen, waren es in der Gruppe der Bachelorstudierenden nur 48 %. Über fachspezifische theoretische Kenntnisse und über die Kenntnis wissenschaftlicher Methoden verfügen unter Bachelorstudierenden in hohem bzw. eher hohem Maße 46 % (tradierte Studiengänge: 62 %) bzw. 58 % (tradierte Studiengänge 74 %). Ein ähnliches Bild ergab sich bei der Selbsteinschätzung der Methodenkompetenzen: Sowohl die Fähigkeit, vorhandenes Wissen auf neue Probleme anzuwenden, als auch analytische Fähigkeiten und Problemlösungsfähig-

[355] Zu dieser Einschätzung kommt Huber mit Bezug auf Ference Marton. Vgl. Huber, L.: *Lehren, Lernen, Prüfen: Probleme und Chancen von Credit-Systemen*, a. a. O., S. 48. Tegethoff verweist ebenfalls auf die Gefahr der sinkenden Qualität und Nachhaltigkeit des Wissenserwerbs durch die Zunahme der Leistungsüberprüfungen. Vgl. Tegethoff, Hans Georg: *Von der Evaluation zum Qualitätsmanagement – Ein Weg zur Excellenz der Lehre*, in: Das Hochschulwesen, Heft 2/2005, Bielefeld 2005, S. 59. „Surface level learning“ steht in Gegensatz zu „deep level learning“ und meint bedeutungsloses, oberflächliches bzw. bedeutungsvolles, tiefes Lernen. Vgl. hierzu auch Viebahn, P.: *Psychologie des studentischen Lernens*, a. a. O., S. 177.

[356] BLK (Hrsg.): *Modularisierung in Hochschulen*, a. a. O., S. 8.

[357] Vgl. ebd., S. 15.

[358] Vgl. Briedis, K./Minks, K.-H.: *Der Bachelor als Sprungbrett?*, a. a. O., S. 61.

[359] Vgl. ebd. S. 17 f. und 68.

keit wurden von Bachelorstudierenden wesentlich schlechter eingeschätzt.[360] Dies kann unter Umständen eine unerwünschte Folge der Modularisierung und studienbegleitenden Prüfungen sein. Ein solches Studiensystem trägt zwar zur Effektivierung der Ausbildung bei, diese ist nach Ansicht von Viebahn jedoch problematisch, da

> [...] in alle Einzelheiten der Studiengestaltung kontrollierend eingegriffen wird und durch die Elementarisierung nicht mehr Zusammenhänge gesehen werden, komplexere Problemstellungen unbearbeitet bleiben und eine eigenständige Gestaltung des Studiums kaum möglich ist.[361]

Da in einem studienbegleitenden Prüfungssystem sehr viele Prüfungsleistungen in die Bachelor-Note eingehen, hat somit fast jede Leistungsbewertung einen Belohnungs- bzw. Bestrafungscharakter, was hinsichtlich des Lernverhaltens und der Studienerfolge ebenfalls kaum wirkungslos bleiben kann.[362] Der Einfluss von Prüfungen mit Sanktionseffekten auf das Studien- bzw. Lernverhalten und die Studienerfolge ist vielfach untersucht und belegt worden. So konnte bspw. gezeigt werden, dass Teilnehmer umso bessere Leistungen in der Abschlussklausur erzielen, je stärker die kursbegleitenden Prüfungen in die Gesamtnote eingehen.[363]

Hinsichtlich der Wirkung von Beurteilungskategorien erläutert Peter Viebahn, dass Studierende unter „bestanden/nicht bestanden"– wie dies bei Leistungsnachweisen im herkömmlichen System häufig der Fall ist – dazu neigen, weniger zu leisten als bei differenzierten Beurteilungen.[364] Untersuchungen, die sich mit Auswirkungen von „Benotung vs. Nicht-Benotung" beschäftigen, zeigen hingegen, dass benotete kursbegleitende Prüfungen Leistungsvorteile gegenüber nicht-benoteten Prüfungen

[360] Vgl. ebd.

[361] Viebahn, P.: *Probleme ausbildungsbegleitender Prüfungen in der Hochschule*, in: Unterrichtswissenschaft, 8. Jahrgang, 1980, S. 377.

[362] Vgl. Huber, L.: *Lehren, Lernen, Prüfen: Probleme und Chancen von Credit-Systemen*, a. a. O., S. 48.

[363] Viebahn, P.: *Handeln im Studienalltag: Der Veranstaltungsbesuch*, a. a. O., S. 249. Die kursbegleitenden Prüfungen sind hier allerdings nicht mit den studienbegleitenden Prüfungen gleichzusetzen. Vielmehr sind mit kursbegleitenden Prüfungen Leistungen gemeint, die während des Semesters regelmäßig erbracht werden.

[364] Vgl. Viebahn, P.: *„Bestanden – nicht bestanden" als Bewertungskategorien in Prüfungen. Überblick über empirische Befunde zum Vergleich von stark und schwach gegliederten Beurteilungssystemen*, in: Psychologie in Erziehung und Unterricht, 24. Jahrgang, 1977, S. 231-240. In Anlehnung an eine Studie von Sarafino/Dimatia berichtet Viebahn allerdings auch, dass Studierende, die an einem Kurs interessiert waren und die mit einer differenzierten Benotung beurteilt wurden, eine geringere Studientätigkeit entwickelten als diejenigen, deren Leistungen mit „bestanden – nicht bestanden" bewertet wurden. Dies galt allerdings nur für 16 % der Versuchspersonen. Vgl. Viebahn, P.: *Prüfungen als Handlungssteuerung*, in: Zeitschrift für empirische Pädagogik 4, 1980, S. 21.

zeigen können, vor allem wenn ein Nicht-Bestehen Konsequenzen nach sich zieht.[365] Die Einführung studienbegleitender Prüfungen, die meistens differenziert benotet werden und in die Abschlussnote eingehen, könnte – würde man diesen Ausführungen folgen – zu besseren Lernleistungen bzw. Studienerfolgen führen.

Vielfach belegt ist allerdings auch der Umstand, dass Veranstaltungen, in denen Leistungen erbracht werden müssen, Stress erzeugen und somit die Lernergebnisse negativ beeinflussen können.[366] Zugleich konnte in vielen Untersuchungen gezeigt werden, dass durch häufigere Prüfungen Angst abgebaut wird und sich die Prüfungssituation entspannt, da einer einzelnen Prüfung – obwohl jede Note in die Gesamtbewertung eingeht – nicht so viel Bedeutung zukommt wie einer Abschlussprüfung.[367] Prüfungen mit Sanktionseffekten können auch die extrinsische Lernmotivation verstärken.[368] Gerhard Portele konnte zeigen, dass extrinsisch motiviertes Lernen dem intrinsisch motivierten Lernen in mancher Hinsicht unterlegen ist und somit zu schlechteren Lernergebnissen führen kann. In seiner Untersuchung kommt Portele zu dem Ergebnis, dass im Vergleich zu extrinsisch Motivierten, die *„[. . .] intrinsisch motiviert Lernenden in der gleichen Zeit komplexere Informationen aufnehmen und verarbeiten können“*[369]. Nach Portele ist die intrinsische Lernmotivation – und somit auch das Lernergebnis – umso höher, je niedriger der Examensdruck und Sanktionsgrad, je freiwilliger die Teilnahme und je höher der Kontakt zu Kommilitonen ist.[370]

[365] Vgl. Viebahn, P.: *Prüfungen als Handlungssteuerung*, a. a. O., S. 18 f.

[366] Vgl. Viebahn, P.: *Handeln im Studienalltag: Der Veranstaltungsbesuch*, a. a. O., S. 195 ff.

[367] Vgl. Viebahn, P.: *Probleme ausbildungsbegleitender Prüfungen in der Hochschule*, a. a. O., S. 374.

[368] Als intrinsisch können Anreize bezeichnet werden, die im Vollzug der Tätigkeit liegen, extrinsisch wären dann die anreizbesetzten Ereignisse oder Veränderungen, die sich einstellen, wenn diese Tätigkeit erfolgreich erledigt ist. Vgl. Heckhausen, Jutta (Hrsg.): *Motivation und Handeln.* 3., überarb. und aktualisierte Aufl., Heidelberg 2006, S. 333. Beim intrinsisch motivierten Lernen sind es in erster Linie die Informationen, also das Gelernte, das die *„[. . .] günstige Anregung [. . .]“* schafft, während bei dem extrinsisch motivierten Lernen *„[. . .] hauptsächlich andere Bedingungen die günstigste Anregung schaffen“*. Portele, Gerhard: *Intrinsische Motivation in der Hochschule. Eine empirische Untersuchung zum „forschenden Lernen“*, Blickpunkt Hochschuldidaktik, Heft 12, Mannheim 1970, S. 7 und 11.

[369] Ebd. S. 13. Auf eine Studie von Bar-Tal und Bar-Zohar verweisend, berichtet auch Viebahn, dass „internal Orientierte“ Studierende Leistungsvorteile gegenüber „external Orientierten“ hatten und sich auch aktiver um für sie nützliche Informationen bemühten, sich besser an diese erinnerten und auch eher zur Verbesserung der Leistung nutzten. Vgl. Viebahn, P.: *Prüfungen als Handlungssteuerung*, a. a. O., S. 5. Portele konnte ferner zeigen, dass Personen, die es gewohnt sind, nur für Belohnung (z. B. in Form von Noten) zu lernen, die Fähigkeit, ohne Belohnungserwartung und selbstständig zu lernen, verlieren. Vgl. Portele, G.: *Intrinsische Motivation in der Hochschule*, a. a. O., S. 14.

[370] Vgl. ebd., S. 23 ff.

Es wurde bereits angesprochen, dass in den neuen Strukturen der Besuch der meisten Veranstaltungen für Studierende nicht nur verpflichtend, sondern häufig auch mit dem Erbringen einer Prüfungsleistung verbunden ist. Daher stellt sich die Frage, inwiefern in den neuen Strukturen der Veranstaltungsbesuch und ggf. das Lernen für die Prüfung aus Interesse an der betreffenden Materie erfolgt bzw. intrinsisch motiviert ist. Nach Huber kann das „*[...] Suchen nach Signalen für die Prüfung* („cue seeking")" als Motiv für den Veranstaltungsbesuch bei Veranstaltungen mit folgenreichen Prüfungen noch verbreiteter werden, als es unter einer „*Grade Point Average Perspecitve*"[371] bereits ist.[372] Viebahn weist in diesem Zusammenhang darauf hin, dass in Fällen, in denen das Erbringen eines Leistungsnachweises das Hauptanliegen für die Seminarteilnahme ist, der Besuch bzw. Abbruch solcher Veranstaltungen von der Aussicht, einen solchen Nachweis erfolgreich zu erbringen, abhängig gemacht wird, und zwar noch vor dem Kriterium der Qualität der Veranstaltung.[373]

Da die Leistungsnachweise nicht nur durch Klausuren, sondern häufig auch in Form von (Gruppen-)Referaten erbracht werden, stellt sich im Hinblick auf Lernstrategien zusätzlich die Frage, ob den Lerngruppen und dem Kontakt zu Kommilitonen in den neuen Strukturen größere Bedeutung zukommt als bislang. In verschiedenen Untersuchungen konnte gezeigt werden, dass fachliche Kontakte zu Kommilitonen sich positiv auf den Studienerfolg auswirken.[374]

Wie weiter oben bereits geschildert, werden Leistungspunkte für verschiedene Studienaktivitäten vergeben (vgl. Kapitel 6.3, S. 59). Neben der Vor- und Nachbereitung des Lehrstoffes, der Prüfungsvorbereitung und der eigentlichen Prüfungsleistung zählt bei der Bestimmung der Leistungspunkte auch die Anzahl der Präsenzstunden. Während in den herkömmlichen Strukturen auf die regelmäßige Teilnahme

[371] Becker, H. S. et al.: *Making the Grade. The academic side of college life*, a. a. O., S. 33 ff. „Grade Point Average" gibt Auskunft über Leistungen und ist ein wichtiger Indikator im Bildungssystem der USA, da dieser Wert auch darüber entscheiden kann, ob ein Unternehmen oder eine Universität einen Bewerber nimmt. Es kommt zustande, indem jeder Note (von A bis F) ein Punktewert zugeordnet wird, aus denen anschießend ein gewichtetes arithmetisches Mittel berechnet wird.

[372] Vgl. Huber, L.: *Lehren, Lernen, Prüfen: Probleme und Chancen von Credit-Systemen*, a. a. O., S. 49.

[373] Viebahn, P.: *Handeln im Studienalltag: Der Veranstaltungsbesuch*, a. a. O., S. 198 f. Der Veranstaltungsbesuch ist für das Lernergebnis bzw. die -leistung allerdings nur dann förderlich, wenn in der Veranstaltung klausur- bzw. referatsrelevante Themen behandelt werden, die in selbstständiger Studienarbeit z. B. durch Bücher nicht angeeignet werden können. Vgl. ebd., S. 199.

[374] Vgl. ebd., S. 144.

an Lehrveranstaltungen wenig geachtet wurde[375], wird auf die Einhaltung der vorgeschriebenen Präsenzzeit größerer Wert gelegt und ein unentschuldigtes Fehlen sanktioniert (bspw. durch Nicht-Zulassung zur Klausur). Dadurch könnte im neuen System erreicht werden, dass die bislang übliche zulässige Abwesenheit von ca. 15 % der Lehrveranstaltungen[376] tatsächlich nicht überschritten wird. Die Gründe für das Fehlen in Veranstaltungen sind allerdings sehr vielfältig. Als Anlässe für das Fehlen werden von Studierenden neben in der Veranstaltung selbst verankerten Ursachen (z. B. geringe Qualität oder untergeordneter Status der Veranstaltung) Überschneidungen mit anderen Veranstaltungen, sonstige Studientätigkeiten wie Vorbereitung auf Prüfungen, Schreiben von Hausarbeiten, Aufsuchen der Verwaltungsstellen oder die Uni-Atmosphäre genannt. Aber auch außerhochschulische Anlässe wie Haushalt, Erwerbstätigkeit, familiäre Verpflichtungen oder Wetter können das Fehlen bei einer Veranstaltung verursachen.[377] Es wäre zwar illusorisch anzunehmen, die Anwesenheitspflicht könnte alle hier genannten Gründe ausräumen, aber zumindest bei Studierenden, die aus Bequemlichkeit fehlen, könnte die Pflicht zur Anwesenheit regelmäßige Teilnahme sichern. Auch dem Abbruch des Veranstaltungsbesuchs, der ebenfalls aus unterschiedlichsten Gründen passieren kann[378], könnte durch die Aufwertung, die die Präsenzzeit im ECTS erfährt, Einhalt geboten werden.

Im Hinblick auf die Art bzw. Form der von Studierenden besuchten Veranstaltungen kann angenommen werden, dass Bachelorstudierende die Vorlesungen häufiger

[375] Ähnlich sehen es auch die Studierenden: Einer Untersuchung von Dippelhofer-Stiem zufolge haben Studierende, danach gefragt, wie viel Wert in ihrem Fachstudium auf zwölf verschiedene Anforderungen gelegt wird, die Anforderung, „in den Veranstaltungen immer anwesend sein“, in der unteren Hälfte der Anforderungsreihe platziert. Nach Einschätzung von 61 % der Erstsemester wird darauf, dass man „in den Veranstaltungen anwesend ist“, „wenig“ Wert gelegt, weitere 28 % meinen, dass darauf „einiger“ Wert gelegt wird und nur 6 % sind der Meinung, dass auf eine regelmäßige Teilnahme „viel“ Wert gelegt wird. Von den 61 %, die glauben, dass auf Anwesenheit wenig Wert gelegt wird, fanden es 55 % „richtig“ und nur 6 % fanden diese Anforderung als „zu gering“. Vgl. Dippelhofer-Stiem, B.: *Hochschule als Umwelt*, a. a. O., S. 143. Zum Vergleich: Die Teilstudie aus Polen kam zum Ergebnis, dass die meisten Studierenden meinen, dass auf die Anwesenheit großer Wert gelegt wird, und räumen dieser Anforderung den ersten Platz ein. Vgl. Bromberek, Benon: *Studienanforderungen, Motivation und Lernverhalten in Polen*, in: Dippelhofer-Stiem, B. (Hrsg.): Studentisches Lernen im Kulturvergleich. a. a. O., S. 125. Und vgl. auch Teichler, U.: *Das Hochschulsystem – eine Übersicht*, in: Ders.: Hochschulstrukturen im Umbruch, a. a. O., S. 45 f.

[376] Vgl. Wex, P.: *Bachelor und Master*, a. a. O., S. 222.

[377] Vgl. Viebahn, P.: *Handeln im Studienalltag: Der Veranstaltungsbesuch*, a. a. O., S. 21 ff.

[378] Vgl. ebd., S. 53 ff. Neben veranstaltungsexternen Gründen wie Überlastung und Endphase des Semesters sowie privaten Gründen wie Erwerbstätigkeit nennt Viebahn hier auch veranstaltungsinterne Gründe. Hierzu zählen beispielsweise Qualität der Veranstaltung, Referate anderer Teilnehmer, aber auch das eigene Referat, das viele Studierende nur bis zu dem Zeitpunkt an der Veranstaltung bindet, bis sie es gehalten und die Leistung somit erbracht haben.

aufsuchen als Studierende in tradierten Studiengängen, und zwar hauptsächlich weil auch dort Leistungen in Form von Klausuren erbracht werden müssen. Klaus Junker bemerkt dazu:

> So trägt die Studienreform etwa auch zu einer Renaissance des in der bisherigen Studienpraxis etwas vernachlässigten Veranstaltungstyps Vorlesung bei, der plötzlich nicht mehr fakultativer, sondern obligatorischer Bestandteil des Studiums ist.[379]

Die Ausführungen dieses Kapitels lassen folgende Untersuchungsfragen zu Lern- und Prüfungsgewohnheiten formulieren:

1. *Gibt es Unterschiede hinsichtlich des Veranstaltungsbesuchs?*
2. *Gibt es Unterschiede hinsichtlich der Prüfungsvorbereitung und des Scheinerwerbs zwischen den Studierenden der neuen und der herkömmlichen Studiengänge?*
3. *Gibt es Unterschiede hinsichtlich des Lernverhaltens bzw. verfolgter Lernstrategien zwischen den Studierenden der neuen und der herkömmlichen Studiengänge?*
4. *Gibt es zwischen Studierenden in den neuen und herkömmlichen Strukturen Unterschiede hinsichtlich der Lernmotivation?*
5. *Gibt es Unterschiede bezüglich der erworbenen fachlichen und methodischen Kompetenzen?*
6. *Welche weiteren studienbezogenen Unterschiede lassen sich beobachten?*

Neben den im Rahmen dieses Abschnitts formulierten Untersuchungsfragen zu den Auswirkungen der Reformmaßnahmen auf die Studiendauer, die Mobilität, den Studienabbruch, die Finanzierung, das Zeitmanagement sowie das Lern- und Prüfungsverhalten soll im Rahmen der vorliegenden Untersuchung noch die Frage danach beantwortet werden, ob sich Bachelorstudierende in ihrer sozio-demographischen Zusammensetzung und Herkunft von Diplomstudierenden unterscheiden bzw. ob es sich um unterschiedliche Typen von Studierenden handelt.

[379] Junker, Klaus: *Studienideal und Wirklichkeit. Erfahrungen mit einem neuen Bachelorstudiengang*, in: Forschung und Lehre, 8/2006, S. 455.

9 Methodische Überlegungen

Methode ist List.
Oswald Spengler
Zur Erforschung der Wahrheit
bedarf es notwendig der Methode.
René Descartes

Dieser Teil der Arbeit widmet sich den Methoden der Datenerhebung und -auswertung. Zunächst wird die verwendete Methode der Datenerhebung beschrieben (9.1), wobei das Hauptaugenmerk auf der Methode der Online-Befragung liegt (9.2). Die darauf folgenden Kapitel beschäftigen sich ausführlich mit der Konstruktion des Erhebungsinstruments (9.3) und der Operationalisierung der Untersuchungsvariablen (9.4). Anschließend wird die Durchführung des Pretests (9.5) dargestellt und die Stichprobenziehung und Befragungsdurchführung (9.6) geschildert. Den eingesetzten statistischen Auswertungsmethoden wird in Kapitel 9.7 Aufmerksamkeit gewidmet.

9.1 Die Methode der Datenerhebung

Zur Durchführung meiner Untersuchung entschied ich mich aus mehreren Gründen für die schriftliche Befragung, genauer für eine Online-Befragung im World Wide Web, die ich mit Hilfe des Programms umfragecenter 5.1 durchgeführt habe.[380] Die Entscheidung für eine „schriftliche“ Befragung war von dem Wunsch getragen, Verzerrungseffekte, die durch die Tendenz, sozial erwünschte Antworten zu geben, oder den Effekt der Versuchsleitererwartung verursacht werden, zu minimieren. Des Weiteren ist eine schriftliche Befragung weniger zeit- und kostenaufwändig und die Zusicherung von Anonymität ist glaubwürdiger als bei „Face to Face“- oder Telefoninterviews.[381]

Schriftliche Befragungen werden in der Regel durchgeführt, indem den Befragungsteilnehmern entweder die Fragebögen vom Untersuchungsleiter vorgelegt oder

[380] Ausführlicher zu unterschiedlichen Methoden der Datenerhebung siehe bspw.: Atteslander, Peter: *Methoden der empirischen Sozialforschung*, 11. neu bearb. u. erw. Auflage, Berlin 2006, Kapitel 3 - 6.; Bortz, Jürgen/Döring, Nicola: *Forschungsmethoden und Evaluation: für Human- und Sozialwissenschaftler*, 3., überarb. Auflage, Berlin, Heidelberg, New York 2002, Kapitel 4.5; Kromrey, Helmut: *Empirische Sozialforschung*, 8. überarb. und erw. Auflage, Opladen 1998, Kapitel 4.4 und 7.2. Ausführlicher zu dem Programm umfragecenter siehe www.umfragecenter.de/15/umfragesoftware-online-umfragen-produktbeschreibung.html, letzter Zugriff am 19.05.2007.

[381] Bortz, J./Döring, N.: *Forschungsmethoden und Evaluation*, a. a. O., S. 257.

per Post zugeschickt werden. Alternativ zu diesen beiden Möglichkeiten kommen in den letzten Jahren immer häufiger Online-Befragungen zum Einsatz. Da sich die computervermittelte[382] Befragungsmethode erheblich von den herkömmlichen Methoden unterscheidet, soll im Folgenden das Verfahren näher erläutert und auf die damit verbundenen Vor- und Nachteile ausführlicher eingegangen werden.

9.2 Die Online-Befragung – Ein Exkurs

Seit etwa fünfzehn Jahren gewinnt das Informations- und Kommunikationsmedium Internet zunehmend an Popularität und Bedeutung. Zwar kann die Anzahl der Internetnutzer nicht exakt bestimmt werden, da kein zentrales Teilnehmerverzeichnis existiert, einen ersten Überblick über den Verbreitungsgrad des Mediums liefert jedoch die Zählung der an das Internet angeschlossenen Rechner (Hosts). Die „Internet Domain Survey“, die zu den bekanntesten Host-Zählungen gehört, zählte im Juli 2006 weltweit 439.286.364 Hosts.[383] Die tatsächliche Anzahl der Internetnutzer ist allerdings wohl bedeutend höher, da vielerorts mehrere Personen über einen Host das Internet nutzen.[384] Nach den Informationen des Statistischen Bundesamtes verfügte im Jahr 2005 in 58 % der deutschen Haushalte mind. ein Haushaltsmitglied (älter als 10 Jahre) über einen Internetzugang zu Hause und 61 % nutzten das Internet.[385] Die Verbreitung des Internetzugangs und seine Nutzung variiert je nach Alter, Einkommen, Bildungsgrad und Geschlecht.[386] Am stärksten ist die Internetnutzung in der Gruppe der Studierenden verbreitet, 99 % nutzen das Internet, 83 % davon täglich.[387] Insgesamt verfügen 91 % der Studierenden von zu Hause

[382] Computer*vermittelte* Befragung unterscheidet sich von der computer*gestützten* Befragung insofern, als erstere es ermöglicht, räumlich weit verstreute Personen zu erreichen, während bei letzterer anwesende Personen den Fragebogen auf einem Computer vorgelegt bekommen. Vgl. ebd., S. 260.

[383] Internet Systems Consortium, Inc. (Hrsg.): *Internet Domain Survey*, veröffentlicht auf: www.isc.org/index.pl?/ops/ds/, letzter Zugriff am 19.05.2007.

[384] Michael Bosnjak und Bernad Batinic verweisen darauf, dass für Hochrechnungen die Rechnerzahl mit der Zahl der Personen multipliziert wird, die einen Host gemeinsam nutzen. Basierend auf repräsentativen Telefonbefragungen in den USA nutzen durchschnittlich 3,5 bis 8 Personen gemeinsam einen Host. Dementsprechend fallen die Hochrechnungen höchst unterschiedlich aus, je nachdem, mit welchem Personenfaktor multipliziert wird. Vgl. Batinic, Bernad/Bosnjak, Michael: *Fragebogenuntersuchungen im Internet*, in: Batinic, B. (Hrsg.): Internet für Psychologen, Göttingen u. a., S. 300.

[385] Statistisches Bundesamt (Hrsg.): *Informationstechnologie in Haushalten 2005*, Tabellenanhang zur Pressebroschüre, Wiesbaden 2006, S. 6 und 12.

[386] Ebd.

[387] Ebd. S. 12 und 13.

aus über einen Internetzugang.[388] Im Hinblick auf das Geschlecht kann festgestellt werden, dass das Internet von Männern mehr genutzt wird als von Frauen (Männer: 68 %, Frauen: 56 %).[389]

Auch in der empirischen Forschung kommt das Internet immer häufiger zum Einsatz. Ähnlich wie bei herkömmlichen Verfahren bietet das Internet unterschiedliche Datenerhebungsmethoden. Neben den nicht-reaktiven Methoden, wie z. B. Beobachtungen in Internet Relay Chats (Mehrbenutzer-Kommunikationssystem), Analysen von Online-Inhalten oder verschiedene Logfileanalysen, werden immer häufiger reaktive Erhebungsmethoden, zu denen Fragebogenuntersuchungen (via E-Mail, in Newsgroups oder im World Wide Web), Online-Interviews, Online-Gruppendiskussionen, Online-Delphi, und Online-Experimente zählen, eingesetzt.[390]

Die Fragebogenuntersuchungen nehmen hierbei auf Grund der Zeit sparenden und kostengünstigen Möglichkeit der Untersuchungsdurchführung eine herausgehobene Stellung ein. Nach der Definition des Arbeitskreises Deutscher Markt- und Sozialforschunsinstitute (ADM) schließt der Begriff „Online-Befragung“ alle Befragungen ein, bei denen die Teilnehmer den

- auf einem Server abgelegten Fragebogen im Internet online ausfüllen,
- Fragebogen von einem Server herunterladen und per E-Mail zurücksenden,
- Fragebogen per E-Mail zugeschickt bekommen und zurücksenden.[391]

Die Befragung per E-Mail ähnelt weitgehend der herkömmlichen postalischen Befragung: Der Fragebogen wird an verschiedene E-Mail-Adressen versandt und soll ausgefüllt ebenfalls per E-Mail zurückgeschickt werden. Trotz der Möglichkeit einer anonymen Teilnahme an E-Mail-Fragebogenuntersuchungen durch den Einsatz von sog. „Remailern“[392] sprechen einige Bedenken gegen diese Art von Datenerhebung.

[388] Ebd., S. 15.
[389] Ebd., S. 12.
[390] Ausführlicher zu verschiedenen Methoden der Sozialforschung im Internet siehe bspw.: Welker, Martin/Werner, Andreas/Scholz, Joachim: *Online Research. Markt- und Sozialforschung mit dem Internet*, Heidelberg 2005. Zu Log-File-Analysen, Beobachtungen und Online-Interviews ist besonders der Beitrag von Nicola Döring lesenswert. In: Döring, N. *Sozialpsychologie des Internet. Die Bedeutung des Internet für Kommunikationsprozesse, Identitäten, soziale Beziehungen und Gruppen*, Göttingen u. a. 2003. S. 215-234.
[391] ADM/ASI/BVM/D.G.O.F. (Hrsg.): *Standards zur Qualitätssicherung für Online-Befragungen*, o. O. 2001, S. 1.
[392] „Remailer“ vermitteln zwischen zwei E-Mail-Teilnehmern, ohne dass der Absender identifizierbar ist. Vgl. Batinic, B./Bosnjak, M.: *Fragebogenuntersuchungen im Internet*, a. a. O., S. 290.

Zunächst besteht das Risiko, dass der ohne vorherige Absprache zugesandte Fragebogen vom Empfänger als unerwünschte Werbemail (Spam) angesehen wird. Ferner ist für viele Internetnutzer die E-Mail-Nutzung mit Kosten verbunden wie z. B. anfallende Telefonkosten zum Download der Dateien oder volumenabhängige Providergebühren. Dies widerspricht aber dem Grundsatz, dass Umfragen dem Empfänger grundsätzlich keine Kosten verursachen sollen.[393]

Auf Grund der Probleme bezüglich E-Mail-Befragungen wird der überwiegende Anteil aller internetbasierten Fragebogenuntersuchungen im World Wide Web (WWW) durchgeführt. Hierbei wird der Fragebogen auf einer Internetseite platziert, wo ihn die Teilnehmer ausfüllen können. Der Fragebogen kann in der Programmiersprache Hypertext Markup Language (HTML) erzeugt werden. HTML-Kenntnisse sind allerdings nicht notwendig, da heute unterschiedliche Programme wie z. B. GrafStat oder umfragecenter existieren, die Fragebogenformulare generieren können und die teilweise zum kostenlosen Download im Internet zur Verfügung stehen.[394] Auf die Vielzahl der Besonderheiten und die mit der Methode der Fragebogenuntersuchungen im WWW verbundenen Probleme soll im Folgenden näher eingegangen werden.

Computervermittelte Fragebogenuntersuchungen sind zwar auch durch die Charakteristika der herkömmlichen Methoden gekennzeichnet, erweitern diese aber um medienspezifische Merkmale.[395] Online-Befragungen sparen Zeit sowohl bei der Erstellung von Fragebögen als auch dadurch, dass die manuelle Eingabe der Antworten entfällt. Ferner lassen sich schnellere Rückläufe erwarten. Für den Versand von Aufforderung und/oder des Fragebogens entstehen nur marginale Kosten. Die Online-Befragungen vereinfachen die Filterführung, Laufzeit- und Fehlerkontrolle und ermöglichen Plausibilitätstests. Interaktive Menü- und Eingabeführungen

[393] Freilich kann dieses Problem teilweise gelöst werden, indem zunächst eine E-Mail mit der Ankündigung der Befragung und der Bitte um Teilnahme verschickt wird, so dass der Empfänger selbst entscheiden kann, ob ihm der Fragebogen zugeschickt werden soll. Des Weiteren besteht die Möglichkeit, per E-Mail auf die Befragung im Internet aufmerksam zu machen. Zwar senken diese beiden Methoden die Kosten für den Empfänger, lösen aber nicht das Problem fälschlicher Einordnung als „Spam“. Dies kann zu sehr kleinen Stichproben und äußerst selektiver Auswahl führen. Vgl. Hauptmanns, Peter: *Grenzen und Chancen von quantitativen Befragungen mit Hilfe des Internet*, in: Batinic, Bernad/Werner, Andreas/Gräf, Lorenz/Bandilla, Wolfgang (Hrsg.): Online Research. Methoden, Anwendungen und Ergebnisse, Göttingen, Bern, Toronto, Seattle 1999, S. 23.

[394] An dieser Stelle sei auf die Seite www.online-forschung.de verwiesen, auf der eine große Auswahl an Fragebogengeneratoren (teilweise auch kostenlos) zu finden ist.

[395] Vgl. Batinic, B./Bosnjak, M.: *Fragebogenuntersuchungen im Internet*, a. a. O., 311 f.; Welker, M./Werner, A./Scholz, J.: *Online Research*, a. a. O., S. 70 f. und 80 f.

erleichtern den Befragten die Beantwortung der Fragen. Ferner bestehen Möglichkeiten, multimediale Elemente einzusetzen wie Bilder oder Videos. Des Weiteren wird die Objektivität der Untersuchung zum einen dadurch gesteigert, dass der Untersuchungsleiter die Umfrage nicht beeinflussen kann, da die direkte Interaktion fehlt. Zum anderen verringert die automatisierte Datenspeicherung die Gefahr von Tippfehlern bei der Dateneingabe.

Der Aspekt der Anonymität erhält bei Online-Befragungen ebenfalls besondere Bedeutung, da es sich beim Internet um ein anonymisierendes Medium handelt. Bei Umfragen im Internet ist in der Regel keine eindeutige Identifizierung der Teilnehmer möglich, da ihre Daten schon in einer anonymisierten, nicht individualisierbaren Form beim Untersuchungsleiter eingehen.[396] Einem gut informierten Internetnutzer ist zwar trotzdem bewusst, dass es über seine IP-Adresse, also die Internet-Kennziffer seines Computers, durchaus möglich ist, die Fragebogenantworten mit persönlichen Daten zu verknüpfen. Allerdings wird auch bei solchen Nutzern durch die Betonung der getrennten Datenauswertung der Identifizierbarkeitseffekt verringert und die Tendenz sozial erwünschter Antworten abgedämpft.[397] Die IP-Nummern der Rechner, von denen bzw. über die Zugang zum Internet hergestellt wird, werden dem Großteil der Internetnutzer ohnehin dynamisch zugewiesen, so dass die Indentifikation eines Befragten kaum möglich ist.[398] Im Hinblick auf den Datenschutz ist zusätzlich anzumerken, dass Datenpakete auf dem Weg zur Zieladresse im Internet mehrere Router durchlaufen. Jede Datei besteht aus einem Datei-Kopf (Header), der Angaben über Absender und Empfänger enthält, und dem Datei-Inhalt. Batinic und Bosnjak weisen allerdings darauf hin, dass in der Regel die zwischengeschalteten Router nur die Header lesen, um eine korrekte Weiterleitung zu ermöglichen, während die Protokollierung der Inhaltsdaten technisch zwar möglich, aber in der Praxis weder zulässig noch üblich ist.[399]

Neben den oben angeführten Vorteilen sind internetbasierte Fragebogenuntersuchungen mit verschiedenen Problemen wie abdeckungsbezogene Fehler, Nonresponse-Fehler sowie Probleme bei der Ziehung der Stichproben verbunden.

[396] Batinic, B./Bosnjak, M.: *Fragebogenuntersuchungen im Internet*, a. a. O., S. 310.
[397] Sassenberg, Kai/Kreutz, Stefan: *Online Research und Anonymität*, in: Batinic, B. u. a.: Online Research, a. a. O., S. 72 f.
[398] Dynamische Zuweisung von IP-Nummern bedeutet, dass die Internet-Nutzer von ihrem Provider wie z. B. AOL oder T-Online bei Bedarf eine wechselnde, aus einem Pool stammende IP-Nummer erhalten. Welker, M./Werner, A./Scholz, J.: *Online Research*, a. a. O., S. 34.
[399] Batinic, B./Bosnjak, M.: *Fragebogenuntersuchungen im Internet*, a. a. O., S. 310.

Abdeckungsbezogene Fehler entstehen, wenn die Auswahlgesamtheit – also Personen, die in einem Verzeichnis eingetragen sind, aus dem die Stichprobe gezogen wird – die angestrebte Grundgesamtheit (GG) nur unvollständig berücksichtigt. Solche Fehler treten bei Online-Befragungen vor allem auf, weil die Auswahlgesamtheiten häufig nicht klar bestimmt werden können, da kein Verzeichnis der Internetnutzer existiert.[400] Ein weiteres hiermit verbundenes Problem besteht darin, dass die Auswahlgesamtheiten auf diejenigen Personen begrenzt sind, die das Internet nutzen (können). Diese Personen unterscheiden sich aber hinsichtlich der sozio-demographischen Merkmale von der Gesamtbevölkerung, so dass sich die Frage stellt, ob und inwiefern sich diese beiden Populationen hinsichtlich der interessierenden Untersuchungsvariablen ähneln.[401]

Nonresponse-Fehler treten zwar nicht nur bei Online-Befragungen auf, erhalten bei diesen aber eine besondere Bedeutung, denn ihre Bemessung ist nur bei Zufallsstichproben möglich. Diese sind – wie weiter unten zu zeigen sein wird – im Internet nicht immer realisierbar. Bei Online-Befragungen treten ferner mediumspezifische Nonresponse-Ursachen auf. So werden manche potentielle Befragungsteilnehmer von der Teilnahme abgehalten, wenn Videos oder Bilder in die Befragung eingebunden sind, die die Verwendung entsprechender Software voraussetzen. Die Teilnahmebereitschaft kann aber durch die Kosten, die für die Nutzung des Internets anfallen, beeinträchtigt werden.[402] Als positiv kann hingegen gewertet werden, dass bei Online-Befragungen die Möglichkeit besteht, herauszufinden, ob jemand den Fragebogen a) gar nicht aufgerufen hat (Unit-Nonresponser) oder b) Fragebogen aufgerufen und angeschaut, aber nicht ausgefüllt hat (Lurker), oder aber c) mitten in der Befragung abgebrochen hat (Answering Drop-out).[403] Im letzteren Fall ist

[400] Hier wäre auch zu fragen, wie Internet-Nutzung definiert werden kann. In der Fachliteratur finden sich unterschiedliche Definitionen des Internet-Nutzers, die von einfachem Zugang zum Internet bis zur Nutzung von E-Mail und anderen Internetdiensten reichen. Vgl. Bandilla, W.: *WWW-Umfragen – Eine alternative Datenerhebungstechnik für die empirischen Sozialforschung?* In: Batinic, B. u. a. (Hrsg.): Online Research, a. a. O., S. 11; Welker, M./Werner, A./Scholz, J.: *Online Research*, a. a. O., S. 33 f.

[401] Vgl. Couper, Mick P./Couts, Elisabeth: *Probleme und Chancen verschiedener Arten von Online-Erhebungen*, in: Diekmann, Andreas (Hrsg.): Methoden der Sozialforschung, Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, Sonderhefte, 44, Wiesbaden 2006, S. 221 f.

[402] Dies wird vor allem bei solchen Befragten der Fall sein, bei denen (zeit- oder volumenabhängige) Verbindungskosten entstehen, die also nicht über einen Breitbandzugang und Flatrate zum Internet verfügen. Vgl. ebd. S. 224.

[403] Vgl. Welker, M./Werner, A./Scholz, J.: *Online Research*, a. a. O., S. 78. Bosnjak unterscheidet sogar sechs verschiedene Arten von Nonresponse bei Online-Befragungen. Vgl. Bosnjak, M.: *Teilnahmeverhalten bei Web-Befragungen – Nonresponse und Selbstselektion*, in: Theobald, Axel/Dreyer, Markus/Starsetzki, Thomas (Hrsg.): Online-Marktforschung. Theoretische

auch die Bestimmung des genauen Zeitpunktes des Abbruchs möglich.

Einer der wesentlichen Vorteile der Online-Befragungen wird, wie schon oben erwähnt, darin gesehen, dass vergleichsweise schnell und kostengünstig viele Personen für die Untersuchung rekrutiert werden können. Allerdings hängt die Qualität einer Studie nicht nur von der Anzahl der befragten Personen, sondern im Wesentlichen von der Art des Auswahlverfahrens ab. Ähnlich wie bei herkömmlichen Methoden kann der Untersuchungsleiter auch bei computervermittelten Untersuchungen sowohl eine zufallsgesteuerte als auch nicht-zufallsgesteuerte Stichprobenauswahl vornehmen.[404]

Zu nicht-zufallsgesteuerten Ansätzen zählen zum einen Web-Befragungen zu Unterhaltungszwecken, wie bspw. auf verschiedenen Seiten platzierte „Fragen des Tages“, die keinen Anspruch auf Wissenschaftlichkeit erheben.[405] Daneben existieren Befragungen mit uneingeschränkter selbstrekrutierter Teilnehmerschaft, die den (falschen) Eindruck erwecken, wissenschaftlich und allgemeingültig zu sein. Hierbei wird die öffentliche Aufmerksamkeit auf die Umfrage gelenkt, indem für den Fragebogen mit Hilfe von Werbebannern auf anderen Internetseiten geworben wird oder dadurch, dass der Fragebogen direkt auf eine stark frequentierte Internetseite gesetzt wird. Solche Befragungen sind vor allem problematisch, weil freiwillige Teilnehmer sich von der Gesamtbevölkerung in einer nicht weiter bestimmbaren Art und Weise erheblich unterscheiden.[406] Befragungen dieser Art genügen auch nicht den Standards zur Qualitätssicherung für Online-Befragungen, die besagen, dass die Teilnehmer von Online-Befragungen „aktiv“ ausgewählt und zur Teilnahme aufgefordert werden müssen.[407] Ferner muss berücksichtigt werden, dass die stets mögliche Mehrfachteilnahme die Ergebnisse ebenfalls stark verzerren kann.

Zu nicht-zufallsgesteuerten Ansätzen zählen auch die Befragungen mit selbstrekrutierten Freiwilligen-Panels, für die die Teilnehmer aus den Besuchern bestimmter

Grundlagen und praktische Erfahrungen, Wiesbaden 2003, S. 56 ff.

[404] Zu einer Zufallstichprobe gelangt man, indem aus einer vorher definierten Grundgesamtheit nach dem Zufallsprinzip eine Anzahl von Objekten (Stichprobe) ausgewählt wird, wobei jedes Objekt eine angebbare Wahrscheinlichkeit hat, in die Stichprobe zu gelangen. Ist diese Auswahlwahrscheinlichkeit für alle Objekte gleich groß, spricht man von einer einfachen Zufallsstichprobe. Vgl. bspw. Bortz, J./Döring, N.: *Forschungsmethoden und Evaluation*, a. a. O., S. 402.

[405] Vgl.Couper, M. P./Couts, E.: *Probleme und Chancen verschiedener Arten von Online-Erhebungen*, a. a. O., S. 229.

[406] Vgl. ebd., S. 229 f.

[407] Vgl. ADM u. a. (Hrsg.): *Standards zur Qualitätssicherung für Online-Befragungen*, o. O. 2001, S. 2.

Seiten rekrutiert werden. Für weitere Befragungen werden die Teilnehmer allerdings per E-Mail eingeladen, die auch personalisierte Links oder Passwörter enthält, die eine Mehrfachteilnahme oder Weiterleitung des Fragebogens an andere verhindert.[408] Ferner existiert eine Reihe von „Pseudozufallsverfahren“, bei denen Listen mit Untersuchungsobjekten zur Verfügung stehen, deren Grundgesamtheit allerdings unbekannt ist. Hierbei handelt es sich um Stichprobenziehungen aus online verfügbaren Verzeichnissen mit E-Mail-Adressen oder aus den Einträgen der Listen, die mit Hilfe von Suchmaschinen generiert wurden.[409]

Eine Zufallsauswahl ist auf der Ebene zentral steuerbarer Netzwerke möglich. Dieses Online-Auswahlverfahren heißt „Intercept“[410] und bedeutet, dass Personen während der Internetnutzung durch ein Pop-up mit einer Aufforderung, an der Befragung teilzunehmen, unterbrochen werden. Dabei erscheint das Pop-up mit einer berechenbaren Wahrscheinlichkeit (bezogen auf alle Besucher der Seite).[411]

Eine weitere Möglichkeit, eine Zufallsstichprobe zu realisieren, ist bei Befragungen mit listen-basierten Stichproben aus Populationen mit einem hohem Abdeckungsgrad gegeben.[412] Dabei wird aus einer definierten Grundgesamtheit, für die eine Liste mit E-Mail-Adressen vorliegt, eine Zufallsstichprobe gezogen. An diese Adressen wird eine Einladung zur Befragung verschickt, die in der Regel auch einen personalisierten Link oder ein Passwort zu Kontrollzwecken enthält. Ein solche Befragung ist bspw. bei Mitarbeiterbefragungen oder bei Befragungen von Studierenden einer Universität möglich und hat den Vorteil, für diese Gruppen auch verallgemeinbar zu sein.[413]

Weitere Möglichkeiten einer zufallsgesteuerten Stichprobenziehung bei Online-Befragungen sind zum einen in Mixed-Mode-Befragungen mit Wahl der Teilnahmemethode zu sehen.[414] Hierbei werden die Zufallsstichproben auf einem herkömmli-

[408] Couper, M. P./Couts, E.: *Probleme und Chancen verschiedener Arten von Online-Erhebungen*, a. a. O., S. 230 f.
[409] Vgl. Welker, M./Werner, A./Scholz, J.: *Online Research*, a. a. O., S. 51.
[410] Dieses Verfahren wird auch „Verfahren des n-ten Besuchs“ genannt. Ebd. S. 43.
[411] Ausführlicher zu diesem Verfahren ebd., Kapitel 3.2. Der Vollständigkeit halber sollen auch Online-Panels und Access-Pools erwähnt werden. Hierbei handelt es sich um Verfahren, bei denen dieselben Teilnehmer mehrmals rekrutiert werden. Dabei stellen Access-Pools keine Panels im herkömmlichen Sinne dar. Vielmehr handelt es sich hierbei um Verzeichnisse, in die Personen sich (selbstselektiv) eingetragen haben, die bereit sind, an Online-Befragungen teilzunehmen. Vgl. ebd. S. 53 ff. und Kapitel 18.
[412] Couper, M. P./Couts, E.: *Probleme und Chancen verschiedener Arten von Online-Erhebungen*, a. a. O., S. 234.
[413] Vgl. Welker, M./Werner, A.Scholz, J.: *Online Research*, a. a. O., S. 37 f.
[414] Couper, M. P./Couts, E.: *Probleme und Chancen verschiedener Arten von Online-Erhebungen*, a. a. O., S. 234 f.

chen Weg gezogen, und Teilnehmer können selbst entscheiden, ob sie den Fragebogen online oder auf dem Papier ausfüllen möchten. Ferner zählen zu zufallsgesteuerten Ansätzen Befragungen mit einem vorrekrutierten Panel von Internetnutzern, die bspw. mithilfe zufallsgesteuerter Auswahlen herkömmlicher Art in das Panel gelangen, wenn sie über einen Internetzugang verfügen. Davon sind Befragungen mit einem vorrekrutierten Panel aus der Gesamtbevölkerung zu unterscheiden, bei denen auch solche Personen in das Panel gelangen, die über einen Internetzugang nicht verfügen und die benötigte technische Ausrüstung zur Verfügung gestellt bekommen. Zurzeit ist dies der teuerste und zugleich der einzige Ansatz, der Verallgemeinerungen auf eine Population erlaubt, die über die Internetnutzer hinausgeht.[415]

Trotz der oben beschriebenen Schwierigkeiten internetbasierter Befragungsmethoden fiel die Entscheidung zugunsten der Methode einer Online-Befragung. Vor allem die Aspekte der Ökonomie, der Objektivität der Durchführung und der Anonymität waren hierbei ausschlaggebend. Diese Entscheidung war auch von der Erwartung getragen, höhere Rücklaufquoten realisieren zu können, als dies bei einer herkömmlichen schriftlichen Befragung der Fall wäre, da Studierende befragt werden sollten.[416] Des Weiteren lagen die oben beschriebenen Probleme der Stichprobenziehung in diesem Fall nicht vor (vgl. Kapitel 9.6, ab Seite 148). Nicht zuletzt aufgrund der Länge des Fragebogens und der Vielzahl der Filterfragen schien eine Online-Befragung vorteilhaft zu sein. Denn diese ermöglichte ein „One-Question-One-Screen"-Design,[417] das verhindert, dass Befragte sich im Fragebogen aufgrund der Filter verirren. Zugleich wurden die Befragten nicht sofort durch die Länge des Fragebogens abgeschreckt[418], bekamen aber durch einen Fortschrittsbalken von Anfang an angezeigt, wie viel Prozent der Befragung sie bereits absolviert haben.

[415] Couper, M. P./Couts, E.: *Probleme und Chancen verschiedener Arten von Online-Erhebungen*, a. a. O., S. 235 ff.

[416] Vgl. Pötschke, M./Simonson, J.: *Zur Akzeptanz der Studienreform*, a. a. O., S. 139.

[417] Vgl. Welker, M./Werner, A./Scholz, J.: *Online Research*, a. a. O., S. 83. Bei einem One-Question-One-Screen-Design wird dem Befragten pro Seite nur eine Frage präsentiert, nach deren Beantwortung er durch das Anklicken der Schaltfläche WEITER zur nächsten Frage gelangt. Bei der vorliegenden Untersuchung wurden die einzelnen Fragebogenseiten so gestaltet, dass auf einen Bildschirm so viele Fragen wie möglich platziert wurden, ohne dass gescrollt werden musste, um die Dauer der Befragung möglichst zu verkürzen. Vgl. ebd.

[418] Dies wäre der Fall, wenn alle Fragen in ein HTML-Dokument aufgenommen worden wären und die Fragebogenlänge direkt sichtbar wäre. Ferner wird die Bedienung eines solchen Fragebogens durch das Scrollen erschwert. Vgl. ebd.

9.3 Die Konstruktion des Fragebogens

Bei der vorliegenden Untersuchung handelt es sich hauptsächlich um Erkundung konkreter Sachverhalte bzw. Verhaltensweisen. Daher wurden die meisten Items des Fragebogens als Fragen formuliert. Dies bot sich auch deswegen an, weil viele der interessierenden Informationen Zahlenangaben erforderlich machten.[419]

Sowohl die Erstellung des Internetformulars des Fragebogens als auch die Durchführung der Online-Befragung erfolgten mithilfe des von Globalpark GmbH entwickelten Programms „umfragecenter 5.1“.[420]

Bei den meisten Fragen des Fragebogens handelt es sich um geschlossene Fragen, d. h. die Befragten mussten sich zwischen den vorgegebenen Antwortkategorien entscheiden. Einige Fragen, vor allem solche, die Zahlenangaben erforderten (z. B. Fragen zum Zeitbudget oder Geburtsjahr), waren als offene Fragen formuliert, da hier die Formulierung der Antwortvorgaben aufgrund der Vielzahl der möglichen Ausprägungen dieser Variablen nicht sinnvoll waren. Ferner sollte dadurch unterschiedlichen Reaktionen der Befragten auf Antwortvorgaben wie „selten“ oder „häufig“ vorgebeugt werden.[421] Bei einigen Fragen war es angezeigt, sie als halboffene Fragen zu stellen. Hier konnten Befragte, sofern sie nicht alle oder keine der Antwortvorgaben für sich passend fanden, eine eigene Antwort formulieren. Dies betraf vor allem solche Fragen, bei denen nicht klar war, ob alle denkbaren Antwortalternativen genannt wurden (wie bspw. bei der Frage nach den Finanzierungsquellen).[422]

Die geschlossenen Fragen sind zwar mit dem Nachteil verbunden, dass die Antwortvorgaben nicht zwingend die Meinung der Befragten wiedergeben, ferner besteht die Gefahr der Suggestivwirkung.[423] Jedoch erleichtern sie die Datencodierung, Auswertung und Vergleichbarkeit der Ergebnisse, sind objektiver und für die Befragten mit dem Vorteil verbunden, die Antwort nicht selbst formulieren zu müssen, sondern lediglich aus den vorgegebenen Antworten die für sie jeweils zutreffendste auszuwählen und anzukreuzen.[424]

[419] Vgl. Bortz, J./Döring, N.: *Forschungsmethoden und Evaluation*, a. a. O., S. 255.
[420] Ausführlicher zu dieser Software vgl. Globalpark GmbH (Hrsg.): *umfragecenter 5.1. Version 1.0*, Hürth 2007.
[421] Schnell, Rainer/Hill, Paul B./Esser, Elke: *Methoden der empirischen Sozialforschung*, 7., völlig überarbeitete und erweiterte Auflage, München 2005, S. 333.
[422] Vgl. Bortz, J./Döring, N.: *Forschungsmethoden und Evaluation*, a. a. O., S. 213.
[423] Vgl. Atteslander, P.: *Methoden der empirischen Sozialforschung*, a. a. O., S. 138; Bortz, J./Döring, N.: *Forschungsmethoden und Evaluation*, a. a. O., S. 245.
[424] Vgl. Atteslander, P.: *Methoden der empirischen Sozialforschung*, a. a. O., S. 136 und 139; Bortz, J./Döring, N.: *Forschungsmethoden und Evaluation*, a. a. O., S. 254 f.; Mayer,

Die Fragen waren überwiegend auf die Erfassung von Verhaltensweisen und Sachverhalten bzw. Fakten ausgerichtet und erforderten somit hauptsächlich deren Beschreibung. Nur wenige Fragen suchten die Einstellungen, Meinungen und Einschätzungen der Befragten zu erkunden. Es sei allerdings darauf hingewiesen, dass die Antworten auf Verhaltensfragen – unabhängig davon, ob sie sich auf die Vergangenheit, Gegenwart oder Zukunft beziehen – nicht zwangsläufig tatsächliches Verhalten widerspiegeln. Vielmehr handelt es sich um „berichtetes Verhalten".[425] Für Fragen, die Handlungsintentionen in der Zukunft ermitteln sollen, muss zusätzlich berücksichtigt werden, dass die Prognose der tatsächlichen Handlungen sich als schwierig erweisen kann, da sich die Rahmenbedingungen zwischenzeitlich ändern könnten.[426] Daher wurde auf Fragen, die sich auf (hypothetische) Zukunft beziehen, bis auf wenige Ausnahmen verzichtet (vgl. Kapitel 9.4, ab Seite 132).[427] Sofern möglich, wurden diese Fragen um solche nach objektiven Sachverhalten ergänzt. Fragen, die sich auf die Vergangenheit beziehen, können ebenfalls problematisch sein, weil sie gutes Erinnerungsvermögen voraussetzen.[428] Für die vorliegende Untersuchung schien die Verwendung dieser Frageart allerdings unbedenklich zu sein, da die meisten Fragen sich auf die Vergangenheit bezogen, die dem Zeitpunkt der Befragung relativ nahe war und Themen behandelten, denen Studierende täglich begegnen. Die Großzahl der Fragen richtete sich ohnehin auf die Ermittlung von aktuellem Verhalten und „objektiven" Sachverhalten.

Bei den Fragen und Aussagen, die eine Beurteilung bzw. Bewertung erforderten, wurden Rating-Skalen mit einer geraden Anzahl an Antwortkategorien verwendet (z. B. 1. „in hohem Maße", 2. „in eher hohem Maße", 3. „in eher geringem Maße", 4. „in geringem Maße"). Damit suchte ich das Ausweichen auf eine neutrale Kategorie (z. B. „teils/teils") zu verhindern und somit ein wenigstens tendenziell Richtung weisendes Urteil zu erzwingen. Für diese Vorgehensweise entschied ich mich, da die Skalen mit neutralen Antwortkategorien schwer auswertbar sind, vor allem dann, wenn viele Befragte sich aus unterschiedlichen Gründen für die mittlere

Horst O.: *Interview und schriftliche Befragung. Entwicklung, Durchführung und Auswertung*, 3. überarb. Auflage, München 2006, S. 90.

[425] Schnell, R./Hill, P. B./Esser, E.: *Methoden der empirischen Sozialforschung*, a. a. O., S. 328.

[426] Vgl. ebd.

[427] Bei diesen Ausnahmen handelt es sich um Fragen nach Examensplänen und voraussichtlichem Studiumsabbruch bzw. -wechsel sowie beabsichtigte Auslandsaufenthalte und Praktika.

[428] Bortz, J./Döring, N.: *Forschungsmethoden und Evaluation*, a. a. O., S. 256.

Antwortkategorie entscheiden.[429] Eine Ausnahme bilden die Fragen 23, 24 und 31, die zusätzlich eine dritte bzw. fünfte Antwortkategorie enthielten[430], bei der eine inhaltliche Interpretation möglich war. Sechs Fragen (3, 7, 8, 13, 32 und 49) des Fragebogens ermöglichten Mehrfachnennungen.

Einige Fragen konnten nur mit „Ja“ oder „Nein“ beantwortet werden, womit Befragte wiederum zu einer klaren Stellungnahme gezwungen wurden. Hierbei handelt es sich hauptsächlich um Faktfragen, in denen bspw. angegeben werden musste, ob bereits ein Auslandsaufenthalt absolviert wurde. Ein Teil solcher Ja-Nein-Fragen enthielt mehr als zwei Antwortkategorien, die differenziertere Informationen lieferten und dennoch eine Dichotomisierung ermöglichten.

Im Hinblick auf die Fragenreihenfolge ist anzumerken, dass die Fragen so platziert wurden, dass eine Frage möglichst keine Assoziationen mit der vorhergehenden und der folgenden Frage hervorrief. Damit sollte den Antwortverfälschungen vorgebeugt werden, die durch Priming-Effekte – diese werden wirksam, wenn die Beantwortung einer Frage die Beantwortung nachfolgender Fragen beeinflusst – hervorgerufen werden.[431] Zugleich wurde bei der Operationalisierung das so genannte „Konzept der multiplen Indikatoren“[432] verwendet. Dies bedeutet, dass zu jedem interessierenden Themenkomplex mehrere Fragen gestellt wurden. Fragen, die auf die Erfassung des gleichen Aspekts eines solchen Themenkomplexes ausgerichtet waren, wurden dabei dicht hintereinander platziert, um die Befragten nicht zu ständigen Gedankensprüngen zu zwingen, womit die Beantwortung erleichtert werden sollte.[433] Die Zeitbudgetfragen wurden kurz vor dem Ende des Fragebogens platziert, da bekannt ist, dass die Bereitschaft, diese Fragen zu beantworten, tendenziell gering ist.[434] Die Platzierung dieser Fragen am Ende des Fragebogens ließ eine größere Antwortbereitschaft erwarten, da die Befragten einerseits wussten, dass die Möglichkeit, an

[429] Vgl. Bortz, J./Döring, N.: *Forschungsmethoden und Evaluation*, a. a. O., S. 183, 216.

[430] „habe mich noch auf keine Prüfungen/Referate vorbereitet“ bzw. „manchmal“

[431] Bortz, J./Döring, N.: *Forschungsmethoden und Evaluation*, a. a. O., S. 251; Schnell, R./Hill, P. B./Esser, E.: *Methoden der empirischen Sozialforschung*, a. a. O., S. 342 ff. So wurde die Frage danach, ob man sich selbst eher als einen Teilzeit- oder Vollzeitstudenten/-in sieht, von den Fragen zur Erfassung des Zeitbudgets weiter weg platziert.

[432] Schnell, R./Hill, P. B./Esser, E.: *Methoden der empirischen Sozialforschung*, a. a. O., S. 133 ff.

[433] Vgl. Mayer, H. O.: *Interview und schriftliche Befragung*, a. a. O., S. 94.

[434] Vgl. bspw. HIS (Hrsg.): *Methodentest: Verschiedene Verfahren zur online Erhebung von studentischen Zeitbudgets im Test: Online-Daily, E-Mail-Daily, Online-Enbloc*, o. O. 2006, veröffentlicht auf: https://hisbus.his.de/hisbus/docs/HISBUS_Zeitbudget.pdf, letzter Zugriff am 11.09.2007, S. 2 f.; BMBF (Hrsg.): *18. Sozialerhebung*, a. a. O., S. 274.

der Verlosung teilzunehmen, nur bei vollständig ausgefüllten Fragebögen bestand. Andererseits wurden die Befragten durch den Fortschrittsbalken über ihre aktuelle – und zu diesem Zeitpunkt recht weit fortgeschrittene – Position im Fragebogen informiert, so dass auf eine „Endspurtmotivation“[435] gebaut werden konnte.

Einige Fragen mussten bzw. konnten nur von einem Teil der Befragten beantwortet werden. Gleiches gilt für einige Antwortoptionen, die nur von einem Teil der Befragten hätten sinnvoll gewählt werden können. Daher wurden an betreffenden Stellen so genannte „Filterfragen“ eingesetzt, nach deren Beantwortung nur noch jene Befragten, bei denen die interessierende Eigenschaft vorlag (oder nicht vorlag), die weiteren Fragen beantworten mussten bzw. die Antwortoption angezeigt bekamen.[436] Die Datenerhebung in Form einer Online-Befragung ermöglichte es, den Fragebogen derart zu erstellen, dass Personen, die durch die Filterfrage „weggefiltert“ wurden, die nachfolgenden Fragen bzw. für sie unmöglichen Antwortoptionen gar nicht angezeigt bekamen.[437] Damit waren die Befragten davon befreit, nach der nächsten für sie relevanten Frage zu suchen und auch die Bearbeitungszeit des Fragebogens verkürzte sich für sie. Ferner wurde dadurch und durch die Programmierung so genannter „Plausibilitätscheks“ vermieden, dass fälschlicherweise „unplausible“ Antworten gegeben wurden. Um eine einwandfreie Filterführung zu gewährleisten, war es erforderlich, die Filterfragen als „Pflichtfragen“ zu programmieren, d. h. die Antwortverweigerung bei diesen Fragen war insofern nicht möglich, als der Fragebogen erst nach der Beantwortung dieser Fragen weiterbearbeitet werden konnte.[438]

Als Einleitungsfrage wurde die Frage nach dem gegenwärtigen Fach und Studiengang verwendet, der sich die Fragen zur Hochschulvorgeschichte anschlossen. Diese Fragen sollten den Einstieg erleichtern, da sie von allen Studierenden leicht beantwortet werden können. Die demographischen Angaben wurden am Ende des

[435] HIS (Hrsg.): *Methodentest*, a. a. O., S. 11.

[436] Vgl. Schnell, R./Hill, P. B./Esser, E.: *Methoden der empirischen Sozialforschung*, a. a. O., S. 344.

[437] Vgl. Welker, M./Werner, A./Scholz, J.: *Online Research*, a. a. O., S. 96.

[438] Die Anzahl solcher Pflichtfragen wurde soweit möglich minimiert und nur bei fünf Fragen angewandt (1, 3, 5, 7, 8), da der Versuch, Antworten zu erzwingen, zu Abbrüchen führen kann. Vgl. Schnell, R./Hill, P. B./Esser, E.: *Methoden der empirischen Sozialforschung*, a. a. O., S. 384. Eine weitere denkbare Folge „erzwungener“ Antworten könnten willkürliche bzw. unzutreffende Angaben sein. Auch die Anzahl der Plausibilitätschecks wurde möglichst klein gehalten, da auch Fehlermeldungen bei „unplausiblen Antworten“ Befragte frustrieren und zum Abbruch der Befragung führen können. Vgl. Welker, M./Werner, A./Scholz, J.: *Online Research*, a. a. O., S. 93.

Fragebogens platziert, da diese Fragen in der Regel ebenfalls leicht zu beantworten sind und aufgrund der Fragebogenlänge Ermüdungen nicht ausgeschlossen waren.[439] Die letzte Frage des Fragebogens war eine offene Frage, die Platz für Anmerkungen und Kommentare bot, die den Befragten wichtig erschienen.[440]

Bei vier Fragen (10, 17, 31 und 35), die die Bewertung mehrerer untereinander stehender Aussagen erforderten, wurden zeilenweise alternierende Farben (weiß/grau) verwendet, um „falsche Antworten“, die durch das Verrutschen in der Zeile verursacht werden könnten, zu vermeiden und Befragten somit die Beantwortung zu erleichtern.[441]

Zur Minimierung der Anzahl derjenigen, die die Beantwortung abbrechen (Answering Drop-out) wurde auf jeder Seite ein Fortschrittsbalken angezeigt, der die Befragten darüber informierte, wie viel Prozent der Befragung sie bereits absolviert haben.[442]

9.4 Die Operationalisierung der Untersuchungsvariablen

Um die in den Kapiteln 8.1 – 8.4 formulierten Fragen beantworten zu können, ist es zuvor erforderlich, die interessierenden Begriffe wie „Studienstrukturreform“ und „Studienverhalten“ bzw. die einzelnen Dimensionen des Studienverhaltens zu operationalisieren. Im Prozess der Operationalisierung werden interessierende Begriffe durch bestimmte Korrespondenzregeln mit Sachverhalten verknüpft. Erst dadurch wird es möglich zu erheben und zu entscheiden, „*[...] ob und in welchem Ausmaß der mit dem Begriff bezeichnete Sachverhalt in der Realität vorliegt*“[443]. Zu diesem Arbeitsschritt gehört somit nicht nur die Formulierung der Fragen, sondern auch die Auswahl von Indikatoren, sofern der interessierende Begriff nicht in einem direkten empirischen Bezug zum Sachverhalt steht. Bei diesem Schritt

[439] Vgl. Mayer, H. O.: *Interview und schriftliche Befragung*, a. a. O., S. 94.

[440] Vgl. Kirchhoff, Sabine/Kuhnt, Sonja/Lipp, Peter/Schlawin, Siegfried: *Der Fragebogen. Datenbasis, Konstruktion und Auswertung*, 3. überarbeitete Auflage, Wiesbaden 2006, S. 23.

[441] Auf die unterschiedliche farbliche Hervorhebung der Antwortoptionen wurde bis auf die genannten drei Fragen verzichtet, da die Möglichkeit nicht ausgeschlossen werden konnte, dass unterschiedliche Monitoreinstellungen unterschiedliche Farbdarstellungen erzeugen, wodurch die Objektivität der Befragung eingeschränkt wäre. Vgl. Schnell, R./Hill, P. B./Esser, E.: *Methoden der empirischen Sozialforschung*, a. a. O., S. 384. Ferner ist bislang nicht bekannt, ob und welchen signifikanten Einfluss wechselnde Unterlegungen der Antwortoptionen auf die Antwortwahl haben. Vgl. Welker, M./Werner, A./Scholz, J.: *Online Research*, a. a. O., S. 91.

[442] Vgl. Welker, M./Werner, A./Scholz, J.: *Online Research*, a. a. O., S. 79 und 92.

[443] Kromrey, H.: *Empirische Sozialforschung*, a. a. O., S. 178.

handelt es sich also um die Übersetzung der interessierenden Begriffe in Fragen und Aussagen, von denen angenommen wird, dass diese den interessierenden Sachverhalt messen können. Bei der Operationalisierung tauchen allerdings verschiedene mit der Variablenkonstruktion und dem Messvorgang verbundene Probleme auf.

Werden einem theoretischen Begriff – wie bspw. Studienverhalten – Variablen oder Indikatoren gegenübergestellt, muss die Validität und Reliabilität dieser Variablen bzw. Indikatoren beachtet werden. Gültig (valide) sind Variablen bzw. Indikatoren dann, wenn mit ihnen das gemessen werden kann, was gemessen werden soll.[444] Dies bedeutet, dass mit den gewählten Variablen und Indikatoren tatsächlich das zum Vorschein gebracht wird, was mit dem interessierenden theoretischen Begriff bezeichnet ist. Die konstruierten Variablen oder Indikatoren haben die Aufgabe, interessierende Sachverhalte in der Realität zu erfassen, d. h. zu messen. Bei dem Messvorgang werden den erfassten Merkmalsausprägungen nach bestimmten Regeln numerische Werte zugeordnet.[445] Dabei müssen die in der empirischen Realität vorhandenen Relationen mit den numerischen übereinstimmen.[446] Zuverlässigkeit (Reliabilität) einer Messung ist dann gegeben, wenn bei wiederholten Messungen bei gleichen Untersuchungsbedingungen gleiche Ergebnisse erzielt werden.[447]

Sind interessierende Variablen latent und somit nicht direkt beobachtbar (wie z. B. Motivation), so erfolgt die Annäherung an diese häufig durch die Erfassung mehrerer Items, von denen angenommen wird, dass sie mit dem interessierenden Sachverhalt zusammenhängen. Aus diesen wird anschließend eine Skala gebildet. Die Auswahl der für die Skalenkonstruktion geeigneten Items erfolgt mithilfe der Itemanalyse, auf die in Kaptiel 10.3 ab Seite 180 eingegangen wird.

Eine erste Annäherung an den Begriff des Studienverhaltens erfolgte bereits in Kapitel 2, in dem die einzelnen zu untersuchenden Dimensionen, nämlich Studienverlauf, Arbeits-, Studien- und Lerngewohnheiten, Studienfinanzierung, Zeitmanagement und Freizeitgestaltung benannt und erläutert wurden. An diesen orientiert sich auch die Operationalisierung. Wie ebenfalls in Kapitel 2 dargestellt, ist Studienverhalten

[444] Vgl. Atteslander, P.: *Methoden der empirischen Sozialforschung*, a. a. O., S. 6, 214; Mayer, H. O.: *Interview und schriftliche Befragung*, a. a. O., S. 54 f.; Schöneck, Nadine M./Voss, Werner: *Das Forschungsprojekt. Planung, Durchführung und Auswertung einer quantitativen Studie*, Wiesbaden 2005, S. 66 f.

[445] Vgl. Mayer, H. O.: *Interview und schriftliche Befragung*, a. a. O., S. 68.

[446] Vgl. Bortz, J./Döring, N.: *Forschungsmethoden und Evaluation*, a. a. O., S. 69.

[447] Atteslander, P.: *Methoden der empirischen Sozialforschung*, a. a. O., 215; Mayer, H. O.: *Interview und schriftliche Befragung*, a. a. O., S. 55; Schöneck, N. M./Voss, W.: *Das Forschungsprojekt*, a. a. O., S. 67.

bzw. sind seine einzelnen Dimensionen bereits Gegenstand unterschiedlicher Untersuchungen gewesen. Es schien daher zweckmäßig, diese auf die Verwendbarkeit für die eigene Studie hin zu prüfen und geeignete Fragen und Items in den eigenen Fragebogen zu integrieren.[448]

Variablen zur Erfassung der Studiendauer, der Studienabbruch- und Fachwechselneigung

Wie weiter oben bereits beschrieben, erfasst die Dimension des Studienverlaufs Aspekte der Studiendauer, des Fachwechsels, der Mobilität sowie ggf. des Studienabbruchs. Es versteht sich von selbst, dass bei der Befragung der Personen, die sich noch im Studium befinden, die tatsächliche Studiendauer, Fachwechsel und Studienabbruch sowie ggf. deren Gründe noch nicht ermittelt werden können. Um diese Aspekte dennoch zu erfassen, wurde neben der Frage, in welchem Semester das Studium aufgenommen wurde (Frage 5), auch eine Frage zu Examensplänen formuliert:[449]

Frage 5: Wie steht es mit Ihren Examensplänen für Ihren jetzigen Studiengang?	
❒	Ich werde das jetzige Studium im Rahmen der Regelstudienzeit abschließen
❒	Ich werde die Regelstudienzeit voraussichtlich überschreiten
❒	Ich habe vor, den Studiengang zu wechseln
❒	Ich habe eigentlich nicht vor, einen Abschluss zu machen
❒	Weiß nicht

Diese Frage erlaubte auch eine Annäherung an die Erfassung der Fachwechsel- und Abbruchneigung der Studierenden. Diejenigen, die angaben, dass sie die Regelstudienzeit überschreiten würden, wurden gebeten, die voraussichtliche Zahl der „Zusatzsemester“ anzugeben (Frage 5a). Bei Befragten, die die Absicht, den Studiengang zu wechseln bzw. das Studium abzubrechen, äußerten, wurde auch der voraussichtliche Zeitpunkt des Studiumsabbruchs bzw. des Fachwechsels erfasst (Frage 5b bzw. 5c).

Neben den genannten subjektiven Einschätzungen der voraussichtlichen Studiendauer wurden Bachelorstudierende auch nach der Anzahl der bereits erreichten Kreditpunkte in jedem Bachelor-Fach sowie im Optionalbereich und Diplomstudierende nach der Anzahl der bereits absolvierten Vordiplom- bzw. Diplomprüfungen

[448] Vgl. Bortz, J./Döring, N.: *Forschungsmethoden und Evaluation*, a. a. O., S. 253 f.

[449] Der Fragetext entspricht der Frage 1.19 aus der von Prof. Dr. Helmut Kromrey im Wintersemester 1993/94 an der RUB durchgeführten Befragung zur Studiensituation. Vgl. Bülow, R.: *Studienstrategie und Studiengestaltung*, a. a. O., Fragebogen im Anhang. Eigene Formulierung der Antwortoptionen.

gefragt (Fragen 6a bzw. 6b und 6c).

In Kapitel 8.1 sind einige wichtige aus der Forschung bekannte Ursachen des Studienabbruchs benannt worden.[450] Wie oben bereits erwähnt, können bei der Befragung der Studierenden die Gründe für einen (noch nicht vollzogenen) Studienabbruch nicht erhoben werden. Gleichwohl können einzelne Ursachen, die zum Abbruch des Studiums führen können (wie beispielsweise Überforderung oder die Distanz zum Studium), erfasst werden, die zur Einschätzung der Abbruchneigung zumindest beitragen können. Zum Ursachenbündel „Überforderung“ als Abbruchgrund gehört zum einen das Nichtbestehen von Prüfungen[451], die dann gegebenenfalls wiederholt werden müssen. Daher wurde folgende Frage formuliert:

Frage 19: Kam es schon mal vor, dass Sie eine Prüfungsleistung (Leistungsnachweis oder Zwischen- bzw. Abschlussprüfung) wegen Nichtbestehen nochmals erbringen mussten?

❒	❒	❒
Mehrmals	Einmal	Noch nie

Zum anderen können Probleme im Studium zur Überforderung der Studierenden führen. Da sich „Überforderung“ nicht direkt messen lässt, wurden Studierende zum einen danach gefragt, ob und inwiefern sie folgende Aspekte im Studium problematisch finden:[452]

Frage 17: Wie problematisch sind für Sie zurzeit folgende Aspekte?
1 = sehr problematisch, 2 = eher problematisch, 3 = eher nicht problematisch, 4 = gar nicht problematisch

Studienproblem	**1**	**2**	**3**	**4**
Die Höhe der Leistungsanforderungen	❒	❒	❒	❒
Die Quantität der Leistungen, die erbracht werden müssen (Teilnahmescheine, Leistungsscheine, Prüfungen, Anzahl der CP)	❒	❒	❒	❒
Die zeitliche Belastung durch das Studium	❒	❒	❒	❒
Die zeitliche Belastung durch die Erwerbstätigkeit	❒	❒	❒	❒
Orientierung über den richtigen Studienaufbau	❒	❒	❒	❒
Kontakt mit Kommilitonen aufzunehmen	❒	❒	❒	❒
Anonymität in den Lehrveranstaltungen	❒	❒	❒	❒
Unsicherheit über Berufsaussichten	❒	❒	❒	❒

Zusätzlich wurde den Befragten die Möglichkeit gegeben, weitere Probleme selbst

[450] Vgl. auch Lewin, K.: *Studienabbruch in Deutschland*, a. a. O., S. 20 und 31.
[451] Vgl. Lewin, K.: *Studienabbruch in Deutschland*, a. a. O., S. 20.
[452] Der Wortlaut der Items 1, 3, 4, 5, 7, und 8 ist angelehnt an die Items der Frage 1.10 aus der von Prof. Dr. Helmut Kromrey im Wintersemester 1993/94 an der RUB durchgeführten Befragung zur Studiensituation. Vgl. Bülow, R.: *Studienstrategie und Studiengestaltung*, a. a. O., Fragebogen im Anhang.

zu formulieren. Nach einer Analyse wurden die Items zu einer Skala zusammengefasst (vgl. Kapitel 10.3 ab Seite 180). Welche Rolle das Studium im Leben der Studierenden spielt bzw. wie distanziert Studierende dem Studium gegenüberstehen, wurde mit folgender Frage erhoben:

Frage 25: Welchen Stellenwert hat das Studium in Ihrem Leben?	
❒	Das Studium steht im Mittelpunkt, andere Lebensbereiche sind im Moment weniger wichtig
❒	Studium und andere Lebensbereiche sind gleich wichtig
❒	Das Studium steht eher im Hintergrund, andere Lebensbereiche sind wichtiger

Variablen zur Erfassung der Mobilität

Mobilität kann sowohl das Verbringen von Zeit im Ausland als auch einen Wechsel des Hochschulortes innerhalb Deutschlands bedeuten. Da die Reformmaßnahmen hauptsächlich auf die Erhöhung der internationalen Mobilität abzielen, wurde im Rahmen der Untersuchung nur diese erhoben. Dazu wurde folgende Frage in den Fragebogen aufgenommen, die es zugleich erlaubt, den Zweck des Auslandsaufenthalts zu ermitteln:

Frage 7: Haben Sie im Rahmen Ihres Studiums einen studienbezogenen Auslandsaufenthalt absolviert? (Mehrfachnennungen möglich)	
❒	Ja, ich habe an einer ausländischen Hochschule studiert
❒	Ja, ich habe ein Auslandspraktikum absolviert
❒	Ja, ich habe einen Sprachkurs gemacht
❒	Ja, aus anderem Grund (z. B. Studienreise, Exkursion, Summer School etc.)
❒	Nein
Frage 7a: Falls noch kein Auslandsaufenthalt absolviert, ist ein solcher geplant?	
❒	Ja, voraussichtlich im ____ Fachsemester
❒	Nein

Zusätzlich wurden Fragen nach der Dauer und nach dem Zeitpunkt (Fachsemester und Vorlesungszeit / Semesterferien) des Auslandsaufenthalts formuliert (Fragen 7c, 7d und 7e). Um zu erfahren, ob Studierende in neuen Studiengängen andere Wege ins Ausland einschlagen als Studierende in tradierten Studiengängen, wurde eine entsprechende Frage nach der Organisation, Planung und Durchführung des Auslandsaufenthaltes in den Fragebogen aufgenommen (Frage 7b). Es konnte hier zwischen den Antworten „individuell“, „im Rahmen eines EU-Bildungsprogramms wie SOKRATES, ERASMUS, TEMPUS u. a.“ sowie „sonstiges“ gewählt werden. Studierende, die noch keinen studienbezogenen Auslandsaufenthalt absolviert haben, wurden gebeten, die Gründe für den Verzicht zu nennen (Frage 7f).

Variablen zur Erfassung der Studienfinanzierung, der Erwerbstätigkeit, des Freizeitverhaltens und des Zeitbudgets

Um in Erfahrung zu bringen, ob es zwischen Studierenden in den neuen und in den herkömmlichen Strukturen Unterschiede im Hinblick auf die Art der Studienfinanzierung gibt, wurden neben der Frage nach der Höhe des im Monat zur Verfügung stehenden Einkommens (Frage 11) nachstehende Fragen in den Fragebogen aufgenommen:

Frage 8: Wie finanzieren Sie zurzeit Ihr Studium? (Mehrfachnennungen möglich)			
❒	Zuwendungen von Eltern/Verwandten	❒	Nebenjob
❒	Eigene Mittel (Ersparnisse, Vermögen)	❒	Ferienjob
❒	Öffentliche Mittel (BAföG, Beihilfen, Renten)	❒	Stipendium
❒	Sonstiges, und zwar _____	❒	Studienkredit

Frage 9: Welche der zuvor genannten ist die Hauptquelle?			
❒	Zuwendungen von Eltern/Verwandten	❒	Nebenjob
❒	Eigene Mittel (Ersparnisse, Vermögen)	❒	Ferienjob
❒	Öffentliche Mittel (BAföG, Beihilfen, Renten)	❒	Stipendium
❒	Sonstiges, und zwar _____	❒	Studienkredit

Sofern Studierende einer Erwerbstätigkeit nachgehen, lieferten die Fragen 8 und 9 auch Informationen über die Regelmäßigkeit der Erwerbstätigkeit, also darüber, ob Studierende (hauptsächlich) im Semester und/oder in der vorlesungsfreien Zeit arbeiten. Zusätzlich wurde mit der Frage nach der Anzahl der Stunden, die man im Semester bzw. in den Ferien arbeitet, der Umfang der studentischen Erwerbstätigkeit erhoben (Fragen 36 und 37). Die hier gemachten Angaben wurden auch bei der Analyse des Zeitbudgets herangezogen. Da im Zusammenhang mit der Erwerbstätigkeit in Kapitel 8.3 die Frage aufgeworfen wurde, ob Bachelorstudierende aus den gleichen oder anderen Gründen der Erwerbstätigkeit nachgehen als Diplomstudierende, fand diese Frage Eingang in den Fragebogen:[453] Die Aussagen konnten auf einer Skala von 1 =„trifft völlig zu“ bis 4 = „trifft gar nicht zu“ bewertet werden.

Wie in Kapitel 8.3 geschildert, könnte mit den Reformmaßnahmen auch eine Veränderung des Freizeitverhaltens einhergehen. Um diesen eventuellen Veränderungen auf die Spur zu kommen, fand neben der Frage, ob und ggf. wie man sich ehrenamtlich engagiert (Frage 13), auch eine Frage nach dem zeitlichen Aufwand (in Stunden/Tag) für das ehrenamtliche Engagement und Hobbys Eingang in den

[453] Der Fragentext und die Antwortoptionen stammen aus: BMBF (Hrsg.): *18. Sozialerhebung*, a. a. O., Frage Nr. 30 (Teil 5), die Skala wurde aus einer fünf- in eine vierstufige umgewandelt.

Frage 10: Falls Sie erwerbstätig sind: Welche der folgenden Aussagen geben Ihre ausschlaggebenden Gründe wieder, während des Studiums Geld zu verdienen? Ich verdiene während des Studiums Geld, ...
... weil es zur Bestreitung meines Lebensunterhalts unbedingt notwendig ist
... damit ich mir etwas mehr leisten kann
... um praktische Erfahrungen zu sammeln, die mir im späteren Beruf von Nutzen sind
... um Kontakte für eine mögliche spätere Beschäftigung zu knüpfen
... um finanziell unabhängig von den Eltern zu sein
... weil ich andere mitfinanzieren muss (Partner/Partnerin, Kind)
... damit ich später ggf. unabhängig vom Studienabschluss eine Beschäftigung habe

Fragebogen (Fragen 36 und 37). Dabei erfasst Frage 36 den zeitlichen Aufwand während der Vorlesungszeit und Frage 37 in den Semesterferien.

Zur Ermittlung des Zeitbudgets bzw. der Zeiteinteilung und der Höhe der Wochenarbeitszeit von Studierenden wurden außer den bereits erwähnten Fragen zum zeitlichen Umfang der Erwerbstätigkeit und des gesellschaftlichen Engagements in den Fragen 36 und 37 auch Angaben zum Aufwand für studienbezogene Tätigkeiten erbeten.[454] Studienbezogene Tätigkeiten bzw. die hierfür aufgewendeten Zeiten umfassen dabei zum einen den Veranstaltungsbesuch (Vorlesungen, Seminare etc.), zum anderen sind damit auch Tätigkeiten angesprochen, die außerhalb der Präsenzzeiten an der Universität stattfinden und als Selbststudium bezeichnet werden können.

Frage 36: Wie viele Stunden haben Sie in der vergangenen Woche täglich für folgende Aktivitäten aufgewandt? Angaben für jeden Wochentag in Stunden
Bitte auf volle Stunden runden!

Tätigkeit	**Mo.**	**Di.**	**Mi.**	**Do.**	**Fr.**	**Sa.**	**So.**
Lehrveranstaltungen (Vorlesungen, Seminare, Übungen, Praktika)							
Sonstiger Studien bezogener Aufwand (Vor- und Nachbereitung, Fachlektüre, Studien-, Haus- und Abschlussarbeiten, Bücher ausleihen, Sprechstunden usw.)							
Erwerbstätigkeit / Jobben							
Ehrenamtliches Engagement und Hobbys							

Mit einer derartigen Erhebungsmethode gehen zwar einige Schwierigkeiten einher. Zum einen verändert sich der Zeitaufwand für bestimmte Tätigkeiten wie das Verfassen von Hausarbeiten oder der Referatsvorbereitung im Laufe des Semesters, so dass die letzte Woche nicht zwangsläufig „repräsentativ“ ist. Zum anderen könnte es sich für Studierende zum Teil als schwierig erweisen, die Angaben für jeden

[454] Fragetext stammt aus: BMBF (Hrsg.): *18. Sozialerhebung*, a. a. O., Frage Nr. 12, der Text der Antwortvorgaben wurde zum Teil umformuliert und ergänzt.

Wochentag zu machen.[455] Eine Alternative zu der hier gewählten Methode bestünde darin, nicht nach Wochentagen, sondern nach Stunden pro Woche insgesamt zu fragen. Damit wäre allerdings nur die zweite Schwierigkeit umgangen, die erste bliebe bestehen. Zugleich wäre eine differenziertere Analyse der Zeitbudgetunterschiede nicht möglich. Dabei ist es gemäß den Ausführungen in Kapitel 8.3 durchaus denkbar, dass Bachelorstudierende aufgrund des hohen Studienpensums bspw. ihre Erwerbstätigkeit auf die Wochenenden bzw. in die Semesterferien verlagern. Auch die Alternative, nach dem Zeitaufwand für bestimmte Tätigkeiten in einer „typischen" Woche zu fragen, schied aus, da, wie bereits erwähnt, der Zeitaufwand für bestimmte Tätigkeiten häufig variiert, so dass für viele Studierende es keine „typische" Woche gibt und eine in dieser Art formulierte Frage verzerrte Ergebnisse geliefert hätte.[456] Der hier eingeschlagene Weg kann zum einen damit begründet werden, dass davon ausgegangen werden konnte, dass Studierende die „letzte Woche" in Erinnerung präsent haben. Zum anderen fand die Befragung mitten im Semester statt (vgl. Kapitel 9.6), so dass sowohl eine Unterforderung wie in den ersten Vorlesungswochen als auch eine Mehrbelastung durch Prüfungsvorbereitung, wie dies häufig am Ende des Semesters der Fall ist, ausgeschlossen werden konnten. Die Frage 37 bezog sich auf eine „typische" Ferienwoche und hatte ähnlichen Wortlaut, erforderte aber keine Angabe für jeden Wochentag, sondern für die Woche insgesamt.

Im Zusammenhang mit der Einhaltung der Regelstudienzeit und der Studienfinanzierung und Erwerbstätigkeit wurde in den Kapiteln 8.1 und 8.3 darauf eingegangen, ob und wie die Umstrukturierung des Studiensystems die jeweiligen Anteile der Teilzeit- und Vollzeitstudierenden verändern könnte. Die Fragen 36 und 37 erlauben durch Berechnungen eine Annäherung auch an diese Thematik. Ferner wurden Studierende um die eigene Einschätzung gebeten, ob sie sich eher als Teilzeit- oder Vollzeitstudierende sehen (Frage 14) und ob sie gegebenenfalls Gebrauch vom Angebot der Teilzeitstudiengänge machen würden (Frage 29).

Variablen zur Erfassung des Arbeits-, Lern- und Prüfungsverhaltens

Zur Erfassung des Arbeits-, Lern- und Prüfungsverhaltens der Studierenden wurden in den Fragebogen Fragen zu Bereichen des Studiums aufgenommen, bei denen

[455] Vgl. bspw. BMBF (Hrsg.): *18. Sozialerhebung*, a. a. O., S. 274.
[456] Vgl. ebd.

eine Veränderung des Studienverhaltens durch die Reformmaßnahmen vermutet wird. Wie in Kapitel 8.4 ausgeführt, handelt es sich vordergründig um Aspekte des Veranstaltungsbesuchs, der Prüfungen bzw. des Scheinerwerbs, Lernformen sowie der Lernmotivation und Kontakt zu Kommilitonen.

Im Zusammenhang mit dem Veranstaltungsbesuch interessiert neben der Anzahl und der Art der besuchten Veranstaltungen auch, wie viele davon freiwillig besucht werden bzw. verpflichtend sind. Daher fanden folgende Fragen Eingang in den Fragebogen, die durch Berechnungen zugleich die Erfassung des Veranstaltungsabbruchs ermöglichen:

Frage 26: Wie viele Veranstaltungen haben Sie am Anfang des Semesters besucht?

_____ Vorlesungen _____Seminare/Übungen

Frage 27: An wie vielen Veranstaltungen nehmen Sie zurzeit teil?

_____ Vorlesungen _____Seminare/Übungen

Ferner wurden Studierende gebeten anzugeben, wie viele der zum Zeitpunkt der Befragung besuchten Veranstaltungen für sie verpflichtend sind (Frage 28). Wie in Kapitel 8.4 erläutert, können die Reformmaßnahmen auch den (freiwilligen) Besuch fachfremder bzw. fachübergreifender Veranstaltungen beeinflussen.[457] Um diesen Veränderungen auf die Spur zu kommen, wurde folgende Frage gestellt:

Frage 32: Besuchen Sie in Ihrem Studium neben den fachlichen Lehrveranstaltungen auch solche mit außer- oder überfachlichen Inhalten (Vorlesungen, Seminare, Vorträge)? (Mehrfachnennungen möglich)

❒	Ja, der Besuch solcher Veranstaltungen ist verpflichtend (z. B. Optionalbereich)
❒	Ja, ich besuche solche Veranstaltungen freiwillig
❒	Nein

In Kapitel 8.4 wurden ferner die durch die „Verschulung“ des Bachelorstudiums ggf. einhergehenden Veränderungen thematisiert. Dazu wurden in den Fragebogen – neben der Frage nach dem freiwilligen Besuch (fachfremder) Veranstaltungen – drei weitere Fragen aufgenommen. Um zu erfahren, inwieweit Studierende sich an die Studienordnungen bzw. Verlaufsfspläne tatsächlich halten, wurden sie gefragt:[458]

[457] Die Formulierung der Frage sowie der Antworten ist angelehnt an Frage 1.13/1.12 der HIS-Absolventenbefragung, vgl. Briedis, K./Minks, K.-H.: *Der Bachelor als Sprungbrett?*, a. a. O., S. A21.

[458] Die Formulierung der Frage und der Antwortvorgaben ist angelehnt an: Simeaner, H./Röhl, T./Bargel, T: *Studierendensurvey 1983 - 2004*, a. a. O., S. 69, Frage 28.

Frage 33: In welchem Ausmaß richten Sie sich bei der Planung und Durchführung Ihres Studiums nach der Studienordnung?

❒	❒	❒	❒
Völlig	Überwiegend	Wenig	Überhaupt nicht

Zusätzlich wurden Studierende danach gefragt, welche Prüfungsform sie bevorzugen sowie nach Ihrer Meinung zu verbindlichen Studienplänen.[459] Die hierzu gemachten Angaben erlauben eine Annäherung an die Frage, ob die von mancher Seite kritisierte Tendenz zur Verschulung von Studierenden nicht gar gewünscht wird.

Frage 34: Welche Form von Prüfungen ziehen Sie vor: auf wenige Termine konzentrierte Prüfungsphasen (Examen) oder studienbegleitende Prüfungsleistungen?

❒	Ich ziehe auf wenige Termine konzentrierte Prüfungsphasen (Examen) vor
❒	Ich ziehe studienbegleitende Prüfungsleistungen vor

Frage 38: Unabhängig davon, wie die Regelung in Ihrem Studiengang ist: Sollte nach Ihren Erfahrungen oder Vorstellungen das Studium Ihres Fachs nach einem verbindlichen Studienplan organisiert sein? Oder sollte es von den Studierenden weitgehend frei gestaltet werden können?

❒	Es sollte einen streng verbindlichen Studienplan geben
❒	Es sollte einen größtenteils verbindlichen Studienplan geben
❒	Der Studienplan sollte von Studierenden weitgehend frei gestaltet werden können
❒	Der Studienplan sollte von Studierenden absolut frei gestaltet werden können

Im Hinblick auf die Prüfungen bzw. den Scheinerwerb sind zunächst Informationen über die Anzahl der abgelegten Prüfungen sowie der erworbenen Teilnahme-/Leistungsnachweise im Semester wichtig. Diese wurden mit der Frage 22 erhoben. Ferner ist für die vorliegende Studie auch von Interesse, ob Studierende Prüfungen aus Unsicherheit hinausschieben. Dieser Frage kommt in einem studienbegleitenden Prüfungssystem auch im Zusammenhang mit der Studiendauer eine besondere Bedeutung zu. Denn dies kann – wie in Kapitel 8.1 dargestellt – die Studiendauer verlängern. Daher wurden folgende Fragen in den Fragebogen aufgenommen:[460]
In Kapitel 8.4 wurde ferner erläutert, ob und wie sich die Reformmaßnahmen auf das eigentliche Lernverhalten und -strategien bzw. Prüfungsvorbereitung auswirken

[459] Der Fragetext sowie die Antwortvorgaben der Frage 34 und der Fragetext der Frage 38 entsprechen in ihrem Wortlaut der Frage 3.2 bzw. 1.14 der von Prof. Dr. Helmut Kromrey im Wintersemester 1993/94 an der RUB durchgeführten Befragung zur Studiensituation. Vgl. Bülow, R.: *Studienstrategie und Studiengestaltung*, a. a. O., Fragebogen im Anhang.

[460] Die Formulierung der Fragen ist angelehnt an die Frage 3.4 der von Prof. Dr. Helmut Kromrey im Wintersemester 1993/94 an der RUB durchgeführten Befragung zur Studiensituation. Vgl. Bülow, R.: *Studienstrategie und Studiengestaltung*, a. a. O., Fragebogen im Anhang.

Frage 20: Haben Sie bereits das Erbringen von Teilnahme- bzw. Leistungsscheinen deshalb hinausgeschoben, weil Sie sich in Ihren Leistungen noch unsicher fühlten?			
❒	Ja	❒	Nein

Frage 21: Haben Sie bereits Prüfungen deshalb hinausgeschoben, weil Sie sich in Ihren Leistungen noch unsicher fühlten?			
❒	Ja	❒	Nein

könnten. Um zu erfahren, ob Studierende in verschiedenen Strukturen unterschiedliche Lernstrategien (surface- vs. deep-level-learning) verfolgen, wurden sie gebeten, für unterschiedliche Studien- bzw. Lerntätigkeiten und Verhaltensweisen anzugeben, wie häufig diese bei ihnen vorkommen (Frage 31). Die Items sind dem von John Biggs Ende der siebziger Jahre entwickelten „Study Process Questionnaire“ und von ihm später in Zusammenarbeit mit David Kember und Doris Y. P. Leung überarbeiten „Revised two-factor Study Process Questionnaire: R-SPQ-2F“ entnommen.[461] Dieses Inventar enthält vier Skalen – *deep motivation, deep strategie, surface motivation, surface strategie* – mit insgesamt zwanzig Items. Davon sind die zwei nachfolgend vorgestellten Strategie-Skalen mit insgesamt zehn Items in den Fragebogen eingegangen. Die Skala *deep strategie* enthält fünf Items[462], die Studien- bzw. Lerntätigkeiten beschreiben, die auf tieferes Verständnis der Lerninhalte und Themen ausgerichtet sind. Die Skala *surface strategie* besteht ebenfalls aus fünf Items[463], die Studien- und Lerntätigkeiten beschreiben, die auf das Einprägen von Inhalten und die Minimierung des Lernaufwandes ausgerichtet sind. Für jeden Item konnten die Probanden angeben, wie häufig die Aussagen auf sie zutreffen, wobei sie aus Antwortvorgaben 1 = „sehr häufig“ bis 5 = „sehr selten“ wählen konnten.[464] Die Items wurden einer Analyse unterzogen und anschließend wurde für jeden Studierenden für jede Skala ein additiver Index erstellt (vgl. auch Kapitel 10.3, ab Seite 180).

Im Zusammenhang mit dem Erbringen von Prüfungsleistungen interessiert auch, ob dem Kontakt zu Kommilitonen bei der Referats- bzw. Prüfungsvorbereitung in den neuen Strukturen eine andere Bedeutung zukommt als in den herkömmlichen

[461] Biggs, John/Kember, David/Leung, Doris Y.P.: *The revised two-factor Study Process Questionnaire: R-SPQ-2F*, in: British Journal of Educational Psychology, Volume 71, Part 1, March 2001, S. 133-149.
[462] Items Nr. 1, 3, 5, 7, 9.
[463] Items Nr. 2, 4, 6, 8, 10.
[464] Dem Fragetext „Wie häufig können Sie von sich Folgendes sagen?“ folgten untereinander einzelne Items.

(vgl. Kapitel 8.4, ab Seite 108). Aus diesem Grund fanden folgende zwei Fragen Eingang in den Fragebogen:

Frage 23: Wie bereiten Sie sich in der Regel auf die Prüfungen vor?			
❒	Überwiegend zusammen mit Kommilitonen	❒	Eher alleine
❒	Eher zusammen mit Kommilitonen	❒	Überwiegend alleine
❒	Habe mich noch auf keine Prüfungen vorbereitet		

Frage 24: Und wie ist es bei der Referatsvorbereitung?			
❒	Überwiegend zusammen mit Kommilitonen	❒	Eher alleine
❒	Eher zusammen mit Kommilitonen	❒	Überwiegend alleine
❒	Habe noch keine Referate vorbereitet		

Neben der Frage nach der Häufigkeit der Bibliotheksnutzung wurden Studierende danach gefragt, ob sie sich Inhalte bevorzugt in den Veranstaltungen oder durch eigene Recherchen und Bücherstudium aneignen.

Frage 15: Wie oft nutzen Sie die Bibliotheken auf dem Campus?			
❒	(Fast) täglich	❒	Wöchentlich
❒	Durchschnittlich ein Mal im Monat	❒	Seltener als ein Mal im Monat
❒	Nie		

Frage 39: Wenn der gleiche Lehrstoff entweder durch eine Vorlesung oder durch Eigenstudium vermittelt werden kann, welche Form würden Sie bevorzugen?			
❒	Vorlesung, Seminar, Übung	❒	Literaturstudium und eigene Recherche

Ferner ist im Hinblick auf das Lernverhalten in Kapitel 8.4 auch die Frage nach möglicherweise unterschiedlichen Niveaus der erworbenen Kompetenzen aufgeworfen worden. Diese wurden erhoben, indem Studierende darum gebeten wurden einzuschätzen, inwieweit sie über bestimmte fachliche, sachliche und methodische Kompetenzen und Techniken verfügen (Frage 35).[465] Die Beurteilungsskala reichte von 1 = „in hohen Maße“ bis 4 = „in geringem Maße“. Die erhobenen dreizehn Items wurden nach einer Itemanalyse wie in Kapitel 10.3 ab Seite 180 beschrieben, zu einzelnen Skalen zusammengefasst.

In Kapitel 8.4 wurde ferner thematisiert, ob und inwiefern sich die Reformmaßnahmen auf die (intrinsische) Studien- bzw. Lernmotivation auswirken könnten. Die intrinsische Motivation wurde als eine in der Tätigkeit selbst liegende, nicht

[465] Die Liste der zu beurteilenden Kompetenzen stammt aus dem Fragebogen der HIS-Absolventenbefragung, Frage 1.15. Vgl. Briedis, K./Minks, K.-H.: *Der Bachelor als Sprungbrett?*, a. a. O.

an externe Bedingungen bzw. Ergebnisse orientierte Motivation beschrieben (vgl. Kapitel 8.4, ab Seite 108). In Anlehnung an Wilcke wurden daher in den Fragebogen vier Fragen zur (intrinsischen) Studienmotivation aufgenommen (Fragen 12, 16, 30, 40), die auf das Sachinteresse abzielen.[466]

Frage 16: Macht Ihnen die Beschäftigung mit Problemen Ihres (1.) Studienfaches außerhalb des jeweils verlangten Studienpensums Spaß?

❒	❒	❒	❒
Sehr viel	Viel	Wenig	Gar nicht

Die Frage 16 erlaubt das Interesse am Studienfach außerhalb des Studiums und somit unabhängig von der Pflicht zu erheben, während die nachfolgende Frage auf etwa nicht vorhandenes Sachinteresse abzielt.

Frage 40: Haben Sie das Gefühl, dass es Ihnen an Interesse für Ihr (1.) Studienfach mangelt?

❒	Immer	❒	Sehr häufig
❒	Häufig	❒	Manchmal
❒	Selten	❒	Nie

Mit der folgenden Frage 30 wurde die Dauerhaftigkeit des Interesses am Gegenstand des Studiums erhoben.

Frage 30: Wie lange vor Beginn des Studiums Ihres derzeitigen (1.) Studienfaches hat Sie dieses Fachgebiet schon beschäftigt?

❒	Hat mich erst bei Studienbeginn beschäftigt	❒	1 Monat vorher
❒	1/4 Jahr vorher	❒	1/2 Jahr vorher
❒	1 Jahr vorher	❒	1 1/2 Jahre vorher
❒	2 Jahre vorher	❒	3 Jahre vorher
❒	Mehr als 3 Jahre vorher		

[466] Die Fragen sind dem Fragebogen aus der im Wintersemester 1968/69 an der Ruhr-Univeristät Bochum durchgeführten Befragung der Studierenden entnommen. Hierbei handelt es sich um Fragen 44, 64, 66 und 78. Vgl. Wilcke, B.-A.: *Studienbedingungen und Studiengewohnheiten an der Ruhr-Universität Bochum (1968/69). Bericht über die Erhebung „Umfrage unter den Studenten der Ruhr-Universität Bochum im WiSe 1968/69“* , Bochum 1970. Zur Operationalisierung der intrinsischen Motivation unterzog Wilcke verschiedene Variablen – unter andrem solche, von denen aufgrund theoretischer Überlegungen angenommen wurde, dass sie intrinsische Studienmotivation determinieren – einer Faktorenanalyse. Die vier hier vorgestellten Variablen charakterisierten gemeinsam mit einer weiteren Variablen einen Faktor, den Wilcke dann als „intrinsische Studienmotivation“ bezeichnete. Vgl. Wilcke, B.-A.: *Studienmotivation und Studienverhalten*, a. a. O., S. 66 f. und 76 f. Die fünfte Variable erfasste den Wunsch nach Freiheit oder Regelung bei der Gestaltung des Studiums und entspricht im Wortlaut weitestgehend der Frage 38.

Schließlich kommt in der Antwort auf die Frage 12 zum Ausdruck, ob jemand aus Sachinteresse oder hauptsächlich aufgrund der (besseren) Berufschancen studiert.

Frage 12: Würden Sie auch dann studieren, wenn Sie Ihr Berufsziel ohne Universitätsstudium ebenso gut erreicht könnten?

❒	❒	❒	❒
Auf jeden Fall	Eher ja	Eher nicht	Auf keinen Fall

Nach einer Itemanalyse wurde, dem Beispiel von Wilcke folgend, aus den Standardwerten in den vier Variablen für jeden Studierenden das arithmetische Mittel berechnet (vgl. auch Kapitel 10.3, ab Seite 180). Nach diesem Gesamtstandardwert wurden die Studierenden anschließend in zwei Klassen eingeteilt: Studierende mit geringer intrinsischer und hoher intrinsischer Studienmotivation.[467]

Variablen zur Erfassung des sozio-demographischen Hintergrunds

In verschiedenen Untersuchungen konnte gezeigt werden, dass Studienverhalten von sozio-demographischen Variablen determiniert wird.[468] Um diesen Einfluss gegebenenfalls kontrollieren zu können und zur Beschreibung und Überprüfung der Gleichheit der Stichprobenstrukturen und der Repräsentativität der Stichproben, wurden verschiedene sozio-demographische Daten erhoben (Fragen 41 bis 51). Im einzelnen handelt es sich dabei um Fragen nach dem Geschlecht, dem Geburtsjahr, der Herkunft, der Muttersprache, der Art der Hochschulzugangsberechtigung, der beruflichen Tätigkeit vor Studienbeginn sowie nach den Bildungsabschlüssen und der Art der Beschäftigungsverhältnisse der Eltern.[469] Zusätzlich wurden Fragen zur Hochschulvorgeschichte, also Fragen nach der Gesamtzahl der Hochschulsemester und ggf. nach einem anderen begonnenen, abgeschlossenen oder abgebrochenen Studium in den Fragebogen aufgenommen (Fragen 2 und 3).[470] Die Erhebung dieser Variablen erlaubt auch die Beantwortung der Frage, ob es unter Umständen unterschiedliche Typen von Studierenden sind, die sich für einen Bachelor- bzw.

[467] Vgl. ebd., S. 77. Wilcke verweist hier auch darauf, dass es sich hierbei um eine relative Klassifizierung handelt, die nichts über die absolute Höhe der Studienmotivation aussagt.

[468] Vgl. beispielsweise die Ausführungen in Kapitel 2, ab Seite 6 in dieser Arbeit.

[469] Frage nach der beruflichen Tätigkeit vor Studienbeginn sowie die Antwortvorgaben stammen aus der Frage 4.4 der von Prof. Dr. Helmut Kromrey im Wintersemester 1993/94 an der RUB durchgeführten Befragung zur Studiensituation. Vgl. Bülow, R.: *Studienstrategie und Studiengestaltung*, a. a. O., Fragebogen im Anhang.

[470] Der Text der Frage 3 sowie ein Teil der Antwortvorgaben stammen aus der Frage 1.2 der von Prof. Dr. Helmut Kromrey im Wintersemester 1993/94 an der RUB durchgeführten Befragung zur Studiensituation. Vgl. Bülow, R.: *Studienstrategie und Studiengestaltung*, a. a. O., Fragebogen im Anhang.

Diplomstudiengang entscheiden.

Operationalisierung der Variablen zur Erfassung der Studienstrukturelemente

Das Ziel der vorliegenden Untersuchung ist es, die Auswirkungen der Studienstrukturreform auf das Studienverhalten zu erfassen. Wie in Kapitel 1.2 erläutert, sollen die Auswirkungen der Reformmaßnahmen durch den Vergleich des Studienverhaltens von Studierenden, die von den Reformmaßnahmen betroffen sind, mit dem Studienverhalten Studierender in den herkömmlichen Studiengängen erfasst werden. Somit wurde die Studienstrukturreform in dieser Untersuchung durch die Hinwendung zu den in den Kapiteln 6 und 8 beschriebenen Reformmaßnahmen erfasst. Ob ein Studierender von den Reformmaßnahmen betroffen ist, ließ sich anhand des Studienganges der Studierenden bestimmen, der mit der ersten Frage erfasst wurde. Diese Frage differenzierte zwar zwischen verschiedenen Bachelorstudiengängen, erlaubte aber selbstverständlich auch die Generierung einer dichotomen Variable „Studiengang“ mit den Ausprägungen „neuer Studiengang“ (B. A., B. Sc. und Master) und „alter Studiengang“ (Diplom und Magister). Durch die Dichotomisierung wurde auch der Einsatz anspruchsvoller statistischer Methoden möglich, die metrisches Skalenniveau der Variablen erfordern (vgl. Kapitel 9.7, ab Seite 151). Ferner wurden aufgrund der gemachten Angaben zum Studiengang Variablen konstruiert, in denen jedem Studierenden den Vorgaben der für ihn geltenden Studienordnung entsprechend die vorgeschriebene Regelstudienzeit, die Anzahl der verpflichtenden Semesterwochenstunden und Pflichtveranstaltungen sowie die Anzahl der Pflichtklausuren und Leistungs- und Teilnahmenachweise zugeordnet wurden (vgl. Kapitel 7.2, ab Seite 75).

9.5 Der Pretest

Die erste Version des Fragebogens wurde in einem Pretest einer Überprüfung unterzogen, um eventuelle Unzulänglichkeiten des Erhebungsinstruments zu evaluieren und gegebenenfalls einer Korrektur zu unterziehen. Der Pretest fand vom 28. Mai bis zum 3. Juni 2007 statt. Es wurden je zwölf Studierende der Fakultäten für Biologie und für Sozialwissenschaft per E-Mail zu der Befragung eingeladen, von denen sich wiederum jeweils sechs im Bachelor- und im Diplomstudiengang befanden. Die Einladungsmail enthielt den Link zu der Internetseite, auf der sich der Fragebogen

befand. Die Probanden wurden dazu aufgefordert, kritische Bemerkungen sowohl zur optischen als auch zur inhaltlichen Gestaltung sowie der technischen Umsetzung des Fragebogens zu machen. In der Pretestversion des Online-Fragebogens befand sich zu diesem Zweck auf jeder Seite eine „Comment"-Schaltfläche. Diese ermöglichte es den Probanden, sofern sie etwas anzumerken hatten, zu jeder Seite direkt einen Kommentar zu schreiben. Der Pretest verfolgte vorrangig folgende Ziele:[471]

1. Prüfung der sprachlichen und inhaltlichen Verständlichkeit der Fragen
2. Prüfung, ob und an welchen Stellen Schwierigkeiten bei der Beantwortung der Fragen auftraten
3. Prüfung, ob alle relevanten Antwortmöglichkeiten vorhanden waren sowie die Differenzierungsfähigkeit der Antworten bzw. der skalierten Fragen
4. Prüfung, ob der Online-Fragebogen in verschiedenen Browsern in der gleichen Art dargestellt wurde und technisch einwandfrei funktionierte
5. Prüfung der (technischen) Güte der Filterführung und der eingebauten Plausibilitätschecks
6. Evaluierung der Dauer der Bearbeitung des Fragebogens
7. Prüfung des Interesses der Befragten gegenüber einzelnen Fragen und der ganzen Befragung
8. Prüfung, ob und ggf. bei welchen Fragen die Bearbeitung abgebrochen wurde

Der Pretest brachte die im Folgenden beschriebenen Ergebnisse. Verständnisschwierigkeiten traten bei den Fragen nach Anzahl der erreichten Leistungspunkte, nach der Anzahl der erbrachten Teilnahme- und Leistungsnachweise sowie nach der Art der Prüfungsvorbereitung auf. Diese Fragen wurden soweit möglich entsprechend umformuliert. Schwierigkeiten bei der Beantwortung traten nur bei der Frage nach der Einschätzung verschiedener fachlicher und methodischer Fähigkeiten auf, so dass die Skala umformuliert wurde. Ferner erwies sich die Beantwortung der Frage nach dem Zeitbudget in den Semesterferien als schwierig bzw. missverständlich, da hier nach dem Zeitaufwand für Lehrveranstaltungen gefragt wurde. Diese Antwortvorgabe wurde daher gestrichen bzw. ging in die zweite Antwortvorgabe, nämlich „Studienbe-

[471] Vgl. Schnell, R./Hill, P. B./Esser, E.: *Methoden der empirischen Sozialforschung*, a. a. O., S. 347; Welker, M./Werner, A./Scholz, J.: *Online Research*, a. a. O., S. 88 f.

zogener Zeitaufwand“ ein. Bei einer Frage musste eine relevante Antwortalternative hinzugefügt werden, und zwar bei der Frage nach der beruflichen Position der Eltern. Insgesamt wurden von den Probanden recht viele Anmerkungen gemacht, die auf Umformulierung der Fragen oder Antwortvorgaben abzielten. Berücksichtigung konnten allerdings nur die wenigen Vorschläge finden, die keine Sinnveränderung der Fragen bzw. Antworten nach sich zogen. Auch die vielen Vorschläge bezüglich differenzierterer Antwortvorgaben konnten aufgrund der Länge des Fragebogens nur im oben genannten Fall berücksichtigt werden. Die Häufigkeitsverteilungen der Antworten zeigten, dass alle Antworten in einem sehr befriedigenden Maße differenzierten. Der Fragebogen wurde in allen gängigen Browsern[472] mit einem voll befriedigenden Ergebnis getestet: Die Darstellungsform blieb weitestgehend unverändert. Sowohl die Filterführung als auch die Plausibilitätschecks funktionierten einwandfrei. Die mittlere Bearbeitungszeit betrug ca. 25 Minuten. Fünf Probanden haben den Fragebogen nicht bis zum Ende ausgefüllt, unterbrachen die Befragung aber an unterschiedlichen Stellen im ersten Viertel des Fragebogens, so dass ein eindeutiger Grund (wie z. B. eine bestimmte schwierige Frage) nicht ausgemacht werden konnte. Insgesamt war die in den Kommentaren zum Ausdruck gebrachte Resonanz sehr positiv.

Nachdem die ursprüngliche Form des Fragebogens wie beschrieben modifiziert wurde, wurde die so entstandene Endversion ins Feld gesetzt.

Anmerkung: Eine Überprüfung der Validität und Reliabilität konnte nicht durchgeführt werden. Da viele Variablen jedoch bereits in anderen Untersuchungen (z. B. Sozialerhebungen des Studentenwerks) erfolgreich getestet und verwendet wurden, wird eine relativ hohe Qualität der Gütekriterien angenommen.

9.6 Die Stichprobenziehung und Durchführung der Befragung

Wie in Kapitel 1.2 bereits erläutert, wird zur Beantwortung der interessierenden Fragen das Studienverhalten Studierender herkömmlicher und neuer Studiengänge miteinander verglichen. Da es nicht praktikabel war, alle Studierende in Deutschland zu befragen, beschränkte sich die Erhebung auf die Studierenden der Fakultäten für Biologie und für Sozialwissenschaft der Ruhr-Universität Bochum. Die Entschei-

[472] Internet Explorer, Mozilla, Firefox, SeaMonkey, Opera und Safari.

dung für die Ruhr-Universität kann damit begründet werden, dass diese mit zu den Pionieren bei der Umsetzung der Hochschulreform gehört. In Kapitel 7 wurde bereits deutlich gemacht, dass Bochum bei der Umsetzung der Reformmaßnahmen bereits sehr weit fortgeschritten ist und neue Studiengänge bereits flächendeckend (fächerdeckend) eingeführt hat.[473] Die Wahl der beiden oben genannten Fakultäten ergibt sich zum einen aus der Tatsache, dass diese zu den wenigen Fakultäten der Ruhr-Universität gehören, an denen sich Studienanfänger noch bis vor Kurzem sowohl für den gestuften Studiengang als auch für den Diplomstudiengang entscheiden konnten. Zum anderen wird durch diese Auswahl die Berücksichtigung des (möglicherweise) unterschiedlichen Studienverhaltens in den Geistes- und Naturwissenschaften ermöglicht.[474]

Die Ankündigung der Befragung erfolgte per E-Mail, da dieses Verfahren die direkte und aktive Auswahl der Befragungsteilnehmer ermöglichte, wie dies die Qualitätsstandards für Online-Befragungen fordern.[475] Auch die eigentliche Durchführung der Befragung richtete sich nach den „Standards zur Qualitätssicherung für Online-Befragungen“, die vom Arbeitskreis Deutscher Markt- und Sozialforschungsinstitute e.V. formuliert wurden.[476]

Die einfachen Zufallsstichproben wurden aus dem im Universitätssekretariat vorliegenden Gesamtverzeichnis der Studierenden gezogen. Dabei wurden aus der Gesamtheit der Biologiestudierenden und Studierenden der Sozialwissenschaft in jedem Fach jeweils 50 % aller Diplomstudierenden sowie jeweils 50 % aller Bachelorstudierenden ab dem zweiten Fachsemester ausgewählt.[477] Bei der Ziehung der Bachelor-Stichproben wurde ferner in beiden Fächern zwischen Ein-Fach-Bachelor

[473] Nicht zuletzt die Tatsache, dass ich mich an dieser Universität beheimatet fühle und ihr deswegen besondere Aufmerksamkeit schenken möchte, spielte bei der Wahl des Untersuchungsortes eine Rolle.

[474] Der Einfluss des Faches auf das Studienverhalten wurde ferner bereits in Kapitel 2 thematisiert. So kam bspw. auch Bülow in seiner Untersuchung zu dem Ergebnis, dass Studierende unterschiedlicher Fachbereiche in einem gewissen Grad unterschiedliche Studienstrategien verfolgen. Es konnte allerdings kein eindeutiger Trend ausgemacht werden. Vgl. Bülow, R.: *Studienstrategie und Studiengestaltung*, a. a. O., S. 147 f.

[475] An dieser Stelle sei daran erinnert, dass – wie im Kapitel 9.2 bereits erläutert – diese Art der Befragungsankündigung aus verschiedenen Gründen problematisch sein kann. Allerdings kann bei Studierenden davon ausgegangen werden, dass sie grundsätzliches Interesse an wissenschaftlichen Untersuchungen haben.

[476] Vgl. ADM/ASI/BVM/D.G.O.F. (Hrsg.): *Standards zur Qualitätssicherung für Online-Befragungen*, o. O. 2001.

[477] Die Entscheidung, nur Studierende ab dem zweiten Fachsemester zu befragen, ist damit zu begründen, dass die Befragung in der ersten Semesterhälfte stattfand und Studierende im ersten Fachsemester viele Fragen zum Studienverhalten nicht hätten sinnvoll beantworten können.

und Zwei-Fach-Bachelor unterschieden und darauf geachtet, dass auch hier jeweils 50 % zufällig ausgewählter Studierender in die Stichprobe gelangen. Lehramts- und Promotionsstudierende wurden bei der Stichprobenziehung nicht berücksichtigt.

Insgesamt wurde die E-Mail mit der Ankündigung und Einladung zur Befragung an 841 zufällig ausgewählte E-Mail-Adressen[478] der Studierenden in den neuen und an 527 E-Mail-Adressen Studierender in tradierten Studiengängen der Fakultäten für Biologie und für Sozialwissenschaft verschickt.[479] Bei den E-Mail-Adressen handelte es sich um Universitäts-Adressen (vorname.name@rub.de), die alle Studierenden bei der Immatrikulation zugewiesen bekommen. Die Datenqualität wird dadurch insofern eingeschränkt, als nur ein Teil der Studierenden diese RUB-Adresse neben anderen Mail-Konten (wie z. B. @gmx.de oder @web.de) regelmäßig nutzt.

Um zu vermeiden, dass die E-Mail von den Empfängern als Spam angesehen wird, wurde bereits mit dem Betreff „Wissenschaftliche Untersuchung zur Studiensituation“ auf den wissenschaftlichen Charakter der Untersuchung hingewiesen. Die E-Mail enthielt eine Beschreibung des Auswahlverfahrens, des Untersuchungsziels, Angaben zur Dauer des Ausfüllens, den Link zu der Website, auf der der Fragebogen platziert war, sowie die Zusicherung der Anonymität. Um zu dem Fragebogen zu gelangen, mussten die Empfänger der E-Mail lediglich auf den von mir gesetzten Link klicken.[480] Des Weiteren wurde in der E-Mail darauf aufmerksam gemacht, dass unter allen Teilnehmern fünf Amazon-Büchergutscheine im Wert von jeweils zwanzig Euro verlost werden. Dieses „Incentive“ sollte einen zusätzlichen Anreiz und eine Aufwandsentschädigung für den zeitlichen Aufwand darstellen.[481]

Die Befragung begann am 16.11.2007 und endete am 14.12.2007, die Feldzeit betrug somit vier Wochen. Nach zehn Tagen, am 26.11.2007, wurde ein Erinnerungsschreiben verschickt, in dem Studierende nochmals um Teilnahme gebeten wurden.[482] Im Laufe der vier Wochen haben 80 Studierende der Fakultät für Biologie und 149 Studierende der Fakultät für Sozialwissenschaft den Fragebogen ausgefüllt. Bezogen auf die Fakultät zeigen sich hinsichtlich des Rücklaufs keine großen

[478] Dem Universitätssekretariat liegen die E-Mail-Adressen der Studierenden nicht vor, daher wurden hier die Matrikelnummern ausgewählt, die dem Rechenzentrum der RUB übermittelt wurden. Dieses ordnete den Matrikelnummern dann die jeweilige E-Mail-Adresse zu.

[479] Im Einzelnen setzt sich die Gesamtstichprobe wie folgt zusammen: 265 Diplom Biologie; 262 Diplom Sozialwissenschaft, 208 Bachelor Biologie; 633 Bachelor Sozialwissenschaft.

[480] Das Anschreiben befindet sich im Anhang.

[481] Vgl. Welker, M./Werner, A./Scholz, J.: *Online Research*, a. a. O., S. 50 f.

[482] Der Text des Erinnerungsschreibens befindet sich im Anhang.

Unterschiede (Biologie: 16,93 %, Sozialwissenschaft: 16,64 %). Der Gesamtrücklauf liegt bei 16,74 %, wobei die tatsächliche Ausschöpfung vermutlich etwas höher ist. Denn: Der tatsächliche Non-Response-Error kann hier von anderen Ausfällen nicht klar unterschieden werden, da unbekannt ist, wie viele der verschickten E-Mails nicht abgerufen wurden bzw. in einem ungenutzten Postfach landeten und wie viele E-Mails gelesen wurden, aber nicht zur Teilnahme an der Befragung führten. Ein weiterer Grund für eine vergleichsweise geringe Nettostichprobe könnte auch darin liegen, dass die Kommunikation im Internet als weniger verbindlich wahrgenommen wird als die herkömmliche Art.[483] Nicht zuletzt die Länge des Fragebogens könnte vermindernd auf den Rücklauf gewirkt haben.[484]

Da das vorrangige Ziel der Untersuchung nicht der Fächervergleich, sondern ein Vergleich zwischen den reformierten und tradierten Studiengängen war, wurden die Befragten in zwei neue Stichproben (Alter Studiengang / Neuer Studiengang) eingeteilt. Die Eingangsfrage des Fragebogens nach dem Studiengang und Fach ermöglichte diese Umverteilung. Die auf diese Weise entstandene Bachelor-Stichprobe hat den Umfang n = 134, die Diplom-Stichprobe enthält 95 Fälle.[485] Die Bereitschaft der Diplomstudierenden, an der Befragung teilzunehmen, war mit 18 % somit etwas höher als die der Bachelorstudierenden (15 %).

9.7 Statistische Auswertungsmethoden

An dieser Stelle sollen die verwendeten Verfahren und deren Zielsetzungen Erwähnung finden. Die Durchführung der Auswertungen sowie die Erzeugung der Tabellen erfolgte unter Einsatz der Programme SPSS (Statistical Package for the Social Sciences), Version 15 und STATA, Version 10. Die mit dem Programm umfragecenter 5.1 erhobenen Daten lagen direkt in Form von SPSS-Dateien vor, so dass die Dateneingabe sich erübrigte und die damit verbundene Gefahr der Eingabefehler

[483] Vogt, Kerstin: *Verzerrungen in elektronischen Befragungen?*, in: Batinic, B. u. a. (Hrsg.): Online Research. a. a. O., S. 129 f.

[484] In ihrer Untersuchung stellten Bosnjak und Batinic fest, dass 12,8 % bereit sind, für eine wissenschaftliche Untersuchung 16-20 Minuten aufzuwenden, zu einem freiwilligen Zeitaufwand von 21-30 Minuten zeigten sich 17,6 % bereit. Vgl. Bosnjak, M./Batinic, B.: *Understanding the Willingness to Participate in Online-Surveys – The Case of E-Mail Questionnaires*, in: Batinic, Bernad/Reips, Ulf-Dietrich/Bosnjak, Michael (Hrsg.): Online Research Sciences, Seattle, Bern, Göttingen, Toronto 2002, S. 85 ff.

[485] Es wurden auch jeweils 50 % der Masterstudierenden (21 Biologie und 64 Sozialwissenschaft) befragt, diese wurden aber zunächst aussortiert. Studierende, die weder ein sozialwissenschaftliches Fach noch Biologie studieren – sofern sie angaben, „Sonstiges“ zu studieren – gelangten sofort zu der letzten Fragebogenseite und nahmen an der Befragung somit nicht teil.

vermieden werden konnte.[486]

Die Repräsentativitätsüberprüfung erfolgt bei dichotomen Variablen mit dem Anteilswerttest (Binomialtest). Bei metrischen Variablen wird mit Hilfe des t-Tests überprüft, ob der Mittelwert einer Variablen in der Stichprobe sich von dem in der Grundgesamtheit signifikant unterscheidet.

Die Beschreibung der Stichprobenstrukturen erfolgt mittels der tabellarischen Darstellung der absoluten und relativen Häufigkeiten. Zur deskriptiven Charakterisierung der Häufigkeitsverteilungen einzelner metrischer Variablen werden Mittelwerte und Standardabweichungen ausgewiesen. Die Überprüfung der eingangs aufgestellten Annahme, die Verteilungen der das Studienverhalten beeinflussenden Determinanten unterschieden sich in beiden Stichproben nicht voneinander, erfolgt bei nominalskalierten Variablen mit mehr als zwei Ausprägungen mittels des χ^2-Homogenitätstests, bei ordinalskalierten Variablen mit dem Kolmogorov-Smirnov-Test. Bei Stichprobenumfängen zwischen 20 und 60 wird bei dem χ^2-Test die Yates-Korrektur angewendet, bei Stichprobenumfängen kleiner 20 kommt statt des χ^2-Tests der exakte Fisher-Test zum Einsatz.[487] Auf den exakten Fisher-Test wird auch dann zurückgegriffen, wenn mehr als 20 % der Zellen eine erwartete Häufigkeit kleiner als fünf aufweisen. Bei metrischen normalverteilten Variablen wird der t-Test für unabhängige Stichproben eingesetzt. Sind die interessierenden metrischen Variablen nicht normalverteilt, findet der Mann-Whitney-U-Test Anwendung. Diese Tests werden auch Aussagen über Gleichheit der Stichprobenstrukturen ermöglichen und somit zugleich ein erster von drei Schritten zur Beantwortung der Frage sein, ob sich Studierende in den tradierten und herkömmlichen Strukturen hinsichtlich sozio-demographischer Merkmale voneinander unterscheiden.

Im zweiten Schritt wird mit Hilfe der Clusteranalyse explorativ untersucht, welche Gruppen bzw. Typen von Studierenden sich anhand dieser Variablen bilden lassen. Clusteranalytische Verfahren teilen eine gegebene Menge von Merkmalsträgern anhand ausgewählter Eigenschaften bzw. Variablen in Gruppen (Cluster) ein. Die gebildeten Gruppen sind so beschaffen, dass die Personen bzw. Objekte, die einer

[486] Die SAV-Datei (belabelter Datensatz im Binärformat von SPSS) konnte direkt heruntergeladen werden, anschließend wurden diese Daten mit dem Programm StatTransfer in eine STATA-Datei umgewandelt.

[487] Sehr kleine Stichprobenumfänge können sich beispielsweise bei fachspezifischen Analysen einer Variablen ergeben, die aufgrund eines Filters nur von sehr wenigen Studierenden beantwortet werden konnte.

Gruppe zugewiesen wurden, sich hinsichtlich interessierender Eigenschaften möglichst ähnlich sind, während zwischen den Gruppen möglichst keine Ähnlichkeiten bestehen.[488]

Da in die Analyse zum einen eine große Fallzahl, zum anderen sowohl metrische als auch nominal- bzw. ordinalskalierte Variablen einbezogen werden, wird auf die „Two-Step-Clusteranalyse“ zurückgegriffen.[489] Im Rahmen dieses Verfahrens wird eine hierarchische agglomerative Clusteranalyse durchgeführt[490], die die Fälle derart zusammenführt, dass die Abstände zwischen den Zentren der gebildeten Cluster möglichst groß sind. Dabei werden im ersten Schritt, basierend auf dem Distanzmaß, die Fälle sequentiell bearbeitet, und für jeden Fall wird einzeln entschieden, ob er mit einem bereits gebildeten Cluster fusionieren oder einen neuen Cluster beginnen soll. Im zweiten Schritt werden die Fälle ausgehend von so gebildeten Sub-Clustern zu den endgültigen Clustern zusammengefasst.[491]

Ein Vorteil dieses Verfahrens kann darin gesehen werden, dass die Clusteranzahl entweder automatisch ermittelt oder vom Anwender vorgegeben werden kann. In dieser Arbeit fiel die Entscheidung zugunsten der Vorgabeoption.[492] Da sich im vorliegenden Fall die Clusteranzahl jedoch weder theoriegeleitet noch intuitiv bestimmen lässt, wird vorab aus dem Datenbestand eine kleine Zufallsstichprobe

[488] Vgl. Backhaus, Klaus/Erichson, Bernd/Plinke, Wulff/Weiber, Rolf: *Multivariate Analysemethoden. Eine Anwendungsorientierte Einführung*, Berlin, Heidelberg, New York 2006, S. 490. Bortz, J.: *Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler*, 6. Auflage, Heidelberg 2005, S. 565.

[489] Clusterzentrenanalyse lässt nur intervallskalierte Variablen zu. Bei einer traditionellen hierarchischen Clusteranalyse können zwar neben den intervallskalierten auch ordinale und binäre Variablen in die Analysen einbezogen werden, allerdings kann dieses Verfahren nur bei kleinen Fallzahlen angewendet werden. Zu verschiedenen clusteranalytischen Verfahren vgl. bspw.: Backhaus, K./Erichson, B./Plinke, W./Weiber, R.: *Multivariate Analysemethoden*, a. a. O., S. 489-555. Bortz, J.: *Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler*, a. a. O., S. 565-584.

[490] Bei hierarchischen agglomerativen Verfahren stellt zu Beginn der Analyse jedes Objekt ein eigenes Cluster dar, anschließend werden alle paarweisen Distanzen zwischen allen Fällen berechnet. Dabei werden diejenigen Fälle zu einem Cluster zusammengefügt, die die kleinste Distanz und somit die größte Ähnlichkeit aufweisen. Dieser Prozess wird solange wiederholt, bis alle Fälle einem Cluster zugeordnet sind.

[491] Vgl. SPSS Inc. (Hrsg.): *The SPSS TwoStep Cluster Component. A scalable component enabling more efficient customer segmentation*, White Paper – Technical Support, o. O. 2001, S. 3 f.; Ders.: *SPSS 15.0. Command Syntax Reference*, o. O. 2006, S. 1812.

[492] An dieser Stelle sei darauf hingewiesen, dass bei automatischen Ermittlungen der Clusteranzahl die endgültige Lösung von der Reihenfolge der Fälle im Datensatz abhängig und daher sehr instabil ist. Um diesem Effekt auf die Spur zu kommen und die Auswirkungen ggf. zu minimieren, können die Fälle mehrmals in zufällige Reihenfolge gebracht und so die Stabilität der Lösung geprüft werden. Vgl. SPSS Inc. (Hrsg.): *SPSS 13.0 Base Benutzerhandbuch*, o. O. 2004, S. 505. Da im Laufe mehrerer Durchläufe die ausgegebene Clusterzahl zwischen 2 und 7 schwankte, wurde von dieser Option Abstand genommen.

gezogen, die dann einer hierarchischen Clusteranalyse unterzogen wird.[493] Die dabei gebildete Anzahl der Cluster wird bei der anschließenden Two-Step-Clusteranalyse vorgegeben.

Die Two-Step-Clusteranalyse ist ferner dadurch gekennzeichnet, dass im Prozess der Gruppenbildung – wie auch im Rahmen der Clusterzentrenanalyse und im Gegensatz zu traditionellen hierarchischen Verfahren – die Fälle die Gruppen wechseln können, wodurch ihre Zuordnung optimiert wird.[494]

Als Distanzmaß – dieses legt fest, wie die Ähnlichkeit zwischen zwei Clustern verarbeitet wird – wird Log-Likelihood gewählt, da auch kategoriale Variablen in die Analyse einbezogen werden und das euklidische Distanzmaß somit ausscheidet. Das Log-Likelihood-Distanzmaß ist an bestimmte Annahmen bzw. Voraussetzungen geknüpft. Zum einen wird unterstellt, dass die in die Analyse einbezogenen Variablen unabhängig sind. Zum anderen müssen die stetigen Variablen normalverteilt und kategoriale Variablen multinomial verteilt sein. Das Verfahren reagiert auf die Verletzungen dieser Annahmen jedoch robust.[495]

Im letzten Schritt erfolgt die Überprüfung, ob die Bachelor- bzw. Diplomstudierenden in einem/mehreren Clustern überrepräsentiert sind bzw. ob zwischen der Clusterzugehörigkeit und dem gewählten Studiengang signifikanter Zusammenhang besteht. Wäre dies der Fall, spräche es dafür, dass es sich bei Studierenden neuer und tradierter Studiengänge um unterschiedliche Typen hinsichtlich soziodemographischer Zusammensetzung handelt.

Den Fragen danach, ob sich Studierende in herkömmlichen und neuen Strukturen hinsichtlich einzelner Dimensionen des Studienverhaltens voneinander unterscheiden bzw. wie sich die Reformmaßnahmen auf das Studienverhalten auswirken, wird ebenfalls in mehreren Schritten nachgegangen. Zunächst wird geprüft, ob zwischen Studierenden in den herkömmlichen und neuen Studienstrukturen hinsichtlich der Studienverhaltensvariablen signifikante Unterschiede bestehen. Sofern nur die Auswirkung der Reformmaßnahmen auf eine einzelne Studienverhaltensvariable geprüft werden soll, wird bei metrischen Studienverhaltensvariablen der t-Test für

[493] Als Methode wird dabei Linkage zwischen den Gruppen und als Ähnlichkeitsmaß das Chi-Quadrat-Maß bestimmt.

[494] Bei herkömmlichen hierarchischen Verfahren kann ein Fall, einmal einem Cluster zugeordnet, diesen nicht mehr verlassen, selbst wenn eine Verlagerung in ein anderes Cluster zu besseren bzw. trennschärferen Ergebnissen führen würde.

[495] Vgl. SPSS Inc. (Hrsg.): *SPSS 13.0 Base Benutzerhandbuch*, a. a. O., S. 505.

unabhängige Stichproben durchgeführt. Bei nominalskalierten Variablen werden die Unterschiede zwischen Bachelor- und Diplomstudierenden hinsichtlich einzelner Variablen mittels des χ^2-Homogenitätstests evaluiert, bei ordinalskalierten Variablen wird auf den Kolmogorov-Smirnov-Test zurückgegriffen.

Die Stärke des bivariaten Zusammenhangs zwischen zwei metrischen Variablen wird mit dem Korrelationskoeffizienten von Bravais/Pearson r bemessen. Sofern eine der beiden Variablen dichotom ist, wird der punktbiserale Korrelationskoeffizient berechnet. Ist mindestens eine der Variablen ordinalskaliert, wird auf den Rangkorrelationskoeffizienten von Spearman ρ zurückgegriffen. Bei nominalskalierten Variablen wird zur Messung der Zusammenhangsstärke der Kontingenzkoeffizient C eingesetzt.

Um zu prüfen, ob sich die Stichproben hinsichtlich mehrerer für eine Studienverhaltensdimension relevanter Variablen unterscheiden, werden die multivariaten Varianzanalysen (MANOVA) eingesetzt.[496] Mithilfe der einfaktoriellen multivariaten Varianzanalyse können Mittelwertunterschiede mehrerer (abhängiger) Variablen zwischen zwei oder mehr Stichproben (Gruppen) evaluiert werden.[497] Das Verfahren ermöglicht die Untersuchung der gleichzeitigen Wirkung einer unabhängigen (Gruppen-)Variablen auf mehrere abhängige Variablen unter Berücksichtigung der möglichen Interdependenz zwischen den abhängigen Variablen. Die Durchführung der Varianzanalyse bzw. die sinnvolle Interpretation der im Rahmen der Varianzanalyse durchgeführten Signifikanztests setzt, neben dem metrischen Skalenniveau der abhängigen Variaben[498], die Zufallsauswahl der Objekte, die multivariate Normalverteilung der Werte in der Grundgesamtheit sowie die Varianzhomogenität voraus.[499] Glaser verweist jedoch darauf, dass das Verfahren auf die Verletzung der oben genannten Voraussetzungen robust reagiert bzw. dennoch angewendet werden kann, sofern bestimmte Bedingungen beachtet oder die Maßzahlen transformiert

[496] Wird statt einer Varianzanalyse auf mehrere t-Tests zurückgegriffen, so besteht die Gefahr, dass einige der t-Tests „zufällig“ zu einem signifikanten Ergebnis führen. Im Zwei-Stichproben-Fall führt eine einfaktorielle Varianzanalyse jedoch zu denselben Ergebnissen wie der t-Test. Vgl. Bortz, J.: *Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler*, a. a. O., S. 250. Zu den Vorteilen multivariater Varianzanalysen gegenüber mehreren t-Tests siehe auch Stevens, James: *Applied multivariate statistics for the social sciences*, New Jersey, London 2002, S. 174 f.

[497] Die Nullhypothese besagt hierbei, dass die Mittelwertvektoren in der Grundgesamtheit gleich sind, anders ausgedrückt: in der Grundgesamtheit weist keine der interessierenden Variablen Mittelwertunterschiede auf. Vgl. ebd., S. 173.

[498] Die unabhängigen Variablen können nominalskaliert sein.

[499] Vgl. bspw. Glaser, Wilhelm R.: *Varianzanalyse*, Stuttgart, New York 1978, S. 102-108.; Bortz, J.: *Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler*, a. a. O., S. 597.

werden.[500] Ferner dient das Verfahren der Evaluierung, ob sich die Stichproben hinsichtlich interessierender Variablen im Allgemeinen unterscheiden und nicht der Bestimmung des Ausmaßes dieser Unterschiede, so dass *„[...] der Raum für Fehlinterpretationen verhältnismäßig klein ist“* [501].

Zur Beurteilung dessen, ob hinsichtlich interessierender Variablen Mittelwertunterschiede zwischen den Stichproben bestehen, können verschiedene Prüfgrößen eingesetzt werden: Wilks Lambda (Λ), Bartlett-Pillai-Spur (U), Hotelling-Lawley's-Spur (V) sowie Roys größte Wurzel.[502] Die Kennwerte lassen sich in F-verteilte Größen transformieren, so dass Aussagen über die Signifikanz getroffen werden können. In der vorliegenden Arbeit wird zur Entscheidungsfindung das gebräuchlichste Kriterium Wilks Λ herangezogen und berichtet, da dieser Kennwert auch bei der anschließenden Diskriminanzanalyse verwendet wird.[503] Zusätzlich wird der Schätzer der Effektgröße (partielles η^2), der Informationen über die Varianzaufklärung enthält, berechnet und angegeben.

Sofern durch MANOVA signifikante Mittelwertunterschiede zwischen den beiden interessierenden Gruppen ermittelt werden („Overall“-Signifikanz), werden die Daten anschließend einer Diskriminazananalyse (Descriptive Discriminant Analysis (DDA))[504] unterzogen, um zu ermitteln, hinsichtlich welcher Studienverhaltensvariablen (Merkmalsvariablen) sich Bachelor- und Diplomstudierende (Gruppenvariable) am stärksten unterscheiden bzw. welche Merkmalsvariablen am stärksten zur Gruppentrennung beitragen.[505] In die Diskriminanzanalyse können gleichzeitig mehrere Merkmalsvariablen einbezogen werden, hinsichtlich derer die Unterschiede zwischen zwei oder mehreren Gruppen evaluiert und erklärt werden sollen.[506] Das Verfahren

[500] Vgl. Glaser, W. R.: *Varianzanalyse*, a. a. O., S. 109-115.

[501] Backhaus, Klaus/Erichson, Bernd/Plinke, Wulff/Weiber, Rolf: *Multivariate Analysemethoden*, a. a. O., S. 151.

[502] Vgl. bspw. Huberty, Carl J.: *Applied Discriminant Analysis*, New York u. a. 1994, S. 183-189.

[503] Soll Mittelwertunterschieden zwischen nur zwei Gruppen nachgegangen werden, so sind alle vier Kennwerte ohnehin gleich groß.

[504] Es können zwei Arten der Diskriminanzanalyse unterschieden werden: Die Predictiv Discriminant Analysis (PDA) und Descriptive Discriminant Analysis (DDA). Im Rahmen von PDA werden Regeln formuliert, die die Vorhersage der bzw. die Identifikation mit einer Gruppenzugehörigkeit für die gegebenen Merkmalsträger ermöglichen. Die Aufgabe der DDA ist hingegen vordergründig die Evaluierung der Gruppenunterschiede anhand interessierender Variablen. Vgl. Huberty, C. J.: *Applied Discriminant Analysis*, a. a. O., S. 30 und 37.

[505] Vgl. bspw. Huberty, C. J.: *Applied Discriminant Analysis*, a. a. O., S. 30 f. Auch Klecka weist darauf hin, dass sofern man an einer Gruppentrennung anhand bestimmter Variablen interessiert ist (und dies ist bei DDA der Fall), die Diskrimanzanalyse als MANOVA-Erweiterung angewendet werden kann. Vgl. Klecka, William R.: *Discriminant Analysis*, Series: Quantitative Applications in the Social Sciences, Nr. 19, Beverly Hills, London 1984, S. 11.

[506] Ausführlicher zu diesem Verfahren vgl. neben den bereits erwähnten auch Thomas, D. Roland:

der DDA ermöglicht die Beantwortung folgender Fragen:[507] 1. Gibt es Mittelwertunterschiede zwischen den Gruppen hinsichtlich interessierender Variablen? 2. Sofern diese vorhanden sind, wie können sie durch die Linearkombinationen der Merkmalsvariablen charakterisiert werden? 3. Welche der interessierenden Merkmalsvariablen tragen am stärksten zur Gruppentrennung bei? Die sinnvolle Anwendung der Diskriminanzanalyse ist an die gleichen Voraussetzungen geknüpft wie MANOVA.[508]

Zur Gruppentrennung und zur Bestimmung der diskriminatorischen Bedeutung der Merkmalsvariablen werden kanonische Diskriminanzfunktionen geschätzt, die – da die Gewichtungskoeffizienten aus den erhobenen Werten der Merkmalsvariablen geschätzt werden – eine Linearkombination der Merkmalsvariablen darstellen. Bei g Gruppen können maximal $g - 1$ Diskriminanzfunktionen formuliert werden.[509] Anschließend wird die relative diskriminatorische Bedeutung der Merkmalsvariablen anhand der geschätzten Diskriminanzfunktionen überprüft.

Die Gewichtungskoeffizienten der Diskriminanzfunktion werden so geschätzt, dass das Diskriminanzkriterium – dieses ist definiert als der Quotient der Streuung zwischen den Gruppen und der Streuung in den Gruppen – maximiert wird. Der maximale Wert eines Diskriminanzkriteriums wird als Eigenwert bezeichnet. Gehen mehr als zwei Gruppen in die Analyse mit ein und ergeben sich mehr als eine Diskriminanzfunktion, so kann die relative Wichtigkeit der Diskriminanzfunktionen durch den Eigenwertanteil (Anteil der erklärten Varianz) ermittelt werden.[510] Als Gütemaß zur Beurteilung der Diskriminanzfunktionen findet hierbei in der Regel Wilks Λ Verwendung, das den Anteil der nicht erklärten Streuung an der Gesamtstreuung angibt.[511] Wilks Λ ist somit ein inverses Maß, so dass kleinere Werte mit höherer Trennkraft einhergehen. Eine Transformation Wilks Λ in eine χ^2-verteilte Größe ermöglicht Aussagen darüber, ob die Diskriminanzfunktion signifikant zur Gruppentrennung beiträgt. In den Diskriminanzanalysen im Rahmen der

Interpreting discriminant functions: A data analytic approach, in: Multivariate bahavioral research, Vol. 27, No. 3, Mahwah, NY 1992, S. 335-362. Zum mathematischen Hintergrund siehe: Lachenbruch, Peter A.: *Diskriminant Analysis*, New York 1975.

[507] Vgl. Huberty, C. J.: *Applied Discriminant Analysis*, a. a. O., S. 30 f.

[508] Vgl. Klecka, W. R.: *Discriminant Analysis*, a. a. O., S. 11.

[509] Vgl. Backhaus, K./Erichson, B./Plinke, W./Weiber, R.: *Multivariate Analysemethoden*, a. a. O., 177 f.

[510] Die Summe der Eigenwertanteile aller Funktionen beträgt 100 %. Da im Zwei-Gruppenfall der Anteil der durch die eine Funktion erklärten Varianz somit immer 100 % beträgt, wird in der vorliegenden Arbeit auf die Angabe des Eigenwertanteils verzichtet.

[511] Vgl. ebd.

vorliegenden Arbeit werden stets nur zwei Gruppen betrachtet (Bachelor- und Diplomstudierende), so dass eine tiefgreifende (und auch vergleichende) Interpretation der Diskriminanzfunktionen hier entfällt.

In Analogie zu Ladungskoeffizienten im Rahmen der Faktorenanalyse werden im Rahmen der Diskriminanzanalyse zur Charakterisierung bzw. Bezeichnung der Diskriminanzfunktionen so genannte Strukturkoeffizienten betrachtet, die als bivariate Korrelationen zwischen einzelnen Merkmalsvariablen und den Diskriminanzfunktionen verstanden werden.[512] Die Strukturkoeffizienten können Werte zwischen -1 und +1 annehmen, wobei zur Interpretation nur die Beträge herangezogen werden. Werte nahe Eins sprechen dafür, dass die Variable und die Funktion annähernd den gleichen Sachverhalt repräsentieren, Werte nahe Null zeigen an, dass die Funktion und die betreffende Variable wenig gemeinsam haben. Eine andere Möglichkeit, eine Entscheidung über die Bedeutung einzelner Diskriminanzfunktionen zu treffen, liefert der kanonische Korrelationskoeffizient r^*.[513] Rechnerisch entspricht r^* der Wurzel aus dem Anteil der erklärten Varianz an der Gesamtstreuung.[514] Das Quadrat des kanonischen Korrelationskoeffizienten ist identisch mit der im Rahmen von MANOVA zu berechneden Größe partielles η^2 und gibt in diesem Kontext den Anteil der durch die Gruppenvariable erklärten Varianz an.[515]

Informationen über die relative diskriminatorische Bedeutung der Merkmalsvariablen liefern die Gewichtungskoeffizienten (Diskriminanzkoeffizienten). Eine Variable ist für die Gruppentrennung auf der betreffenden Diskriminanzfunktion umso bedeutender, je höher der Diskriminanzkoeffizient ist. Die Diskriminanzkoeffizienten können jedoch Skalierungseffekten unterliegen und eignen sich zur Evaluierung der relativen Variablenbedeutung daher kaum.[516] Um zu erfahren, hinsichtlich welcher Merkmalsvariablen sich die Gruppen am stärksten unterscheiden, werden

[512] Vgl. Huberty, C. J.: *Applied Discriminant Analysis*, a. a. O., S. 209 f; Klecka, W. R.: *Discriminant Analysis*, a. a. O., S. 31 ff.

[513] Kanonische Korrelation ist ein Verfahren zur Bemessung der Stärke des Zusammenhangs zwischen zwei Variablensets. Im vorliegenden Kontext stellen die Merkmalsvariablen den einen Variablenset dar und die bspw. dummy- oder kontrastcodierte Gruppenvariable den anderen Variablenset. Vgl. Bortz, J.: *Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler*, a. a. O., S. 641.

[514] Vgl. Klecka, W. R.: *Discriminant Analysis*, a. a. O., S. 36 und Backhaus, K./Erichson, B./Plinke, W./Weiber, R.: *Multivariate Analysemethoden.*, a. a. O., S. 182.

[515] Vgl. Klecka, W. R.: *Discriminant Analysis*, a. a. O., S. 37.

[516] Vgl. Backhaus, K./Erichson, B./Plinke, W./Weiber, R.: *Multivariate Analysemethoden.*, a. a. O., 186. Diese Koeffizienten werden vielmehr zur Berechnung der Diskriminanzwerte und bei der Klassifikation der Fälle im Rahmen der PDA verwendet. Vgl. ebd., S. 187 und Klecka, W. R.: *Discriminant Analysis*, a. a. O., S. 22 f.

daher die standardisierten kanonischen Diskriminanzkoeffizienten betrachtet.[517] Hier gehen größere Koeffizienten ebenfalls mit einer höheren diskriminatorischen Bedeutung der Variablen einher, wobei die Vorzeichen außer Acht gelassen und nur die Beträge betrachtet werden. In der vorliegenden Arbeit werden sowohl die standardisierten Koeffizienten als auch die zuvor beschriebenen Strukturkoeffizienten zur Interpretation herangezogen und berichtet.[518] Ferner werden die Eigenwerte der Funktionen und die kanonischen Korrelationskoeffizienten vorgestellt. Auf die wiederholte Angabe Wilks Lambda wird im Rahmen der Diskriminanzanalyse verzichtet, da dieser im Zwei-Gruppen-Fall mit dem im Rahmen von MANOVA berechneten Wert übereinstimmt.

Einige metrische Variablen, hinsichtlich derer sich Bachelor- und Diplomstudierende unterscheiden – in denen sich die Reformmaßnahmen also bemerkbar machen –, werden einer (multiplen) Regressionsanalyse unterzogen, um die Art der Auswirkungen zu erfassen.[519] Die multiple Regression ermöglicht, den Einfluss mehrerer unabhängiger Variablen auf eine abhängige Variable zu untersuchen. Als unabhängige Variablen werden in der vorliegenden Arbeit neben der Studiengangzugehörigkeit das Semester und sofern sinnvoll weitere Variablen in die Analysen einbezogen.

Im Unterschied zur einfachen linearen Regression besteht im Rahmen der multiplen Regression die Möglichkeit, den Einfluss einer einzigen unabhängigen Variablen auf die abhängige Variable zu ermitteln, während der Einfluss aller anderen unabhängigen Variablen konstant gehalten wird.[520] Dadurch wird es zum einen möglich, den isolierten, um die Wirkungen anderer das Studienverhalten beeinflussender Größen bereinigten Einfluss des Studiengangs und somit der Reformmaßnahmen auf das Studienverhalten zu ermitteln. Zum anderen können Aussagen über die Er-

[517] Zur Standardisierung werden die Koeffizienten mit der Innergruppen-Standardabweichung multipliziert. Vgl. Klecka, W. R.: *Discriminant Analysis*, a. a. O., S. 29. Eine Standardisierung mit der Gesamtstreuung ist auch möglich. Vgl. Huberty, C. J.: *Applied Discriminant Analysis*, a. a. O., S. 263.

[518] Huberty, C. J.: *Applied Discriminant Analysis*, a. a. O., S. 262 ff.

[519] Im Rahmen der Regressionsrechnung wird aus den erhobenen Daten eine Regressionsgleichung geschätzt, die die Vorhersage der Werte der abhängigen Variablen erlaubt. Um eine möglichst genaue Schätzung zu gewährleisten, erfolgt die Schätzung mit der Methode der kleinsten Quadrate. Ausführlicher hierzu vgl. bspw. Bortz, J.: *Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler*, a. a. O., S. 185 f.

[520] Vgl. Kohler, Ulrich/Kreuter, Frauke: *Datenanalyse mit Stata. Allgemeine Konzepte der Datenanalyse und ihre praktische Anwendung*, 2. vollst. überarb. und erg. Aufl., München, Wien 2006, S. 208 f.

klärungskraft einzelner unabhängiger Variablen gemacht und die Art des Einflusses miteinander verglichen werden. Durch die Einbeziehung weiterer Variablen wird – obwohl dies nicht das Primärziel der Studie ist – eine größere Varianzaufklärung der Studienverhaltensvariablen erreicht werden können.

Die Anwendung der multiplen Regression setzt ein metrisches Skalenniveau der abhängigen Variablen voraus. Ferner unterliegt diese Methode weiteren Annahmen, die in ihrer Gesamtheit als „Gauss-Markov-Annahmen“ bezeichnet werden.[521] Diese besagen, dass die unbekannten Einflüsse (sog. Fehler bzw. Störgrößen) sich gegenseitig aufheben und somit in der Summe Null ergeben. Die Störgrößen müssen die gleiche Varianz haben (Homoskedastizitätsannahme) und untereinander nicht korrelieren (Autokorrelation).[522] Ferner müssen die Störgrößen normalverteilt sein. Des Weiteren dürfen die unabhängigen Variablen weder miteinander (keine perfekte Multikollinearität) noch mit Störgrößen korrelieren. Sind die Annahmen verletzt, so können sich ineffiziente und verzerrte Schätzungen der Regressionsfunktion ergeben. Für jede durchzuführende Regressionsanalyse im Rahmen dieser Arbeit erfolgt daher die Prüfung dieser Prämissen, auf eine gesonderte Erwähnung wird jedoch verzichtet.[523]

Die Interpretationsgrundlage bilden im Falle der einfachen linearen Regression der Regressionskoeffizient β, im Rahmen der multiplen Regression wird auf die standardisierten Regressionskoeffizienten β_i zurückgegriffen. Diese Koeffizienten geben an, wie sich Diplomstudierende von den Bachelorstudierenden – unter der Berücksichtigung anderer unabhängiger Variablen (s. o.) – hinsichtlich interessierender Studienverhaltensvariablen unterscheiden. Im Vergleich zu den nicht-standardisierten Koeffizienten haben diese den Vorteil, dimensionslos und somit untereinander ver-

[521] Vgl. Kohler, U./Kreuter, F.: *Datenanalyse mit Stata*, a. a. O., S. 214-233 und Backhaus, K./Erichson, B./Plinke, W./Weiber, R.: *Multivariate Analysemethoden.*, a. a. O., S. 79-94.

[522] Die Prüfung des Modells auf Autokorrelation ist jedoch nur bei Längsschnittdaten sinnvoll.

[523] Da die Störgrößen nicht beobachtbar sind, wird bei der Prüfung der Modellprämissen auf die Residuen zurückgegriffen. Die Prüfung der Normalverteilung der standardisierten Residuen erfolgt mit dem Kolmogorov-Smirnov-Test. Die Homoskedastizität wird visuell durch die Betrachtung des Streudiagramms überprüft, in dem auf der Y-Achse die standardisierten Residuen und auf der X-Achse die standardisierten durch das Modell geschätzten Werte abgetragen werden. Sofern die Punktwolke kein erkennbares Musteraufweist, kann angenommen werden, dass die Homoskedastizitätsannahme nicht verletzt ist. Um der Mulitkollinearität auf die Spur zu kommen, werden zunächst die Korrelationen zwischen den unabhängigen Variablen betrachtet. Falls diese korrelieren, wird zusätzlich das Maß zur Prüfung auf Mutlikollinearität betrachtet, nämlich die Toleranz ($T = 1 - R^2$) bzw. sein Kehrwert, der Variance Inflation Faktor (VIF). Es gilt die Beziehung: Je größer VIF, desto größer die Multikollinearität.

gleichbar zu sein.[524] Als Maß für die Modellgüte geht der Determinationskoeffizient R^2 bzw. der korrigierte multiple Determinationskoeffizient Adjusted-R^2 in die Ergebnisdarstellung ein. Dieser gibt den Anteil der durch das geschätzte Modell erklärten Varianz der abhängigen Variablen an. Dieses Bestimmtheitsmaß fällt in der Regel etwas niedriger aus als R^2, da bei seiner Berechnung im Unterschied zum nichtkorrigieten R^2 sowohl die Anzahl der unabhängigen Variablen als auch die Anzahl der Beobachtungen berücksichtigt wird.[525]

Die meisten im Rahmen dieser Untersuchung eingesetzten Methoden beinhalten Signifikanztests. Der Einsatz solcher Tests ist an bestimmte Bedingungen geknüpft und ist nicht immer unproblematisch. Mithilfe der Signifikanztests können Entscheidungen darüber getroffen werden, ob zuvor formulierte (Null-)Hypothesen, die sich auf die Grundgesamtheit beziehen, aufgrund der vorliegenden Stichprobendaten verworfen oder beibehalten werden können.[526] Bei der Hypothesenprüfung wird, von der Gültigkeit der Hypothese ausgehend, die Wahrscheinlichkeit dafür berechnet, dass der Stichprobenbefund oder ein noch weiter von dem Hypothesenwert abweichendes Ergebnis auftritt. Um die Entscheidung herbeizuführen, wird die berechnete Wahrscheinlichkeit (Irrtumswahrscheinlichkeit p) einem zuvor festgelegten Signifikanzniveau α gegenübergestellt. Ist die errechnete Wahrscheinlichkeit kleiner oder gleich α, wird die Hypothese verworfen, ist sie größer – wird die Hypothese nicht verworfen. Fehlentscheidungen sind dabei nicht ausgeschlossen. So kann eine in Wirklichkeit zutreffende Nullhypothese fälschlicherweise verworfen (α-Fehler) oder eine falsche Nullhypothese beibehalten werden, obwohl eine Alternativhypothese richtig wäre (β-Fehler). Signifikanztests führen also zu keinen Beweisen und offenbaren keine Wahrheiten, erlauben aber Wahrscheinlichkeitsaussagen.

Die Ergebnisse der Signifikanztests sind allerdings nur dann erkenntnisbringend, wenn die zugrunde liegenden Stichproben nach dem Zufallsprinzip (einfache Zufallsstichprobe) aus einer definierten Grundgesamtheit gezogen wurden. Die

[524] Backhaus, K./Erichson, B./Plinke, W./Weiber, R.: *Multivariate Analysemethoden*, a. a. O., S. 62.

[525] Ausführlicher hierzu vgl. bspw. ebd., S. 68; Kohler, U./Kreuter, F.: *Datenanalyse mit Stata*, a. a. O., S. 209 f.

[526] Auch wenn in den vorangegangenen Kapiteln nur Fragestellungen und keine Nullhypothesen formuliert wurden, so implizieren die im Folgenden angewendeten Verfahren eine Hypothesenüberprüfung. Dabei beinhalten diese Hypothesen stets eine Negativannahme, bspw. es gäbe keine Unterschiede oder es bestünde kein Zusammenhang usw. Die Prüfung solcher Hypothesen erlaubt es allerdings, die in den vorangegangene Abschnitten formulierten Fragen zu beantworten.

Unabhängigkeit der einzelnen Beobachtungen ist eine weitere Voraussetzung. Bei den zuvor angesprochenen χ^2-basierten Tests gilt ferner, dass die theoretisch zu erwartenden Häufigkeiten größer als fünf sein müssen.[527]

Sinnvoll können inferenzstatistische Schlüsse streng genommen nur Studierende der Fakultäten für Biologie und für Sozialwissenschaft der Ruhr-Universität betreffen, denn nur diese können als Grundgesamtheit angegeben werden. Rückschlüsse auf die Gesamtheit deutscher Studierender oder auf die Gesamtheit Studierender der Ruhr-Universität sind daher problematisch und können bestenfalls als „explorative Vermutungen“ herangezogen werden und haben eher einen beschreibenden Charakter.[528] Der Grund dafür, dass alle deutsche Studierende nicht als Grundgesamtheit in Frage kommen, ist zum einen darin zu sehen, dass in Bezug auf die hier interessierende Thematik, nämlich die Studienreform, festgehalten werden kann, dass der Stand der Umsetzung der Reformmaßnahmen an der Ruhr-Universität den meisten anderen deutschen Universitäten voraus ist. Zum anderen ist die Ruhr-Universität als „Massenuniversität“ und als „Pendleruniversität“ sicherlich keine „typische“ Hochschule. Da nur Studierende zweier Fakultäten befragt wurden, können die Ergebnisse nicht ohne Weiteres auf Mitglieder anderer Fakultäten übertragen werden. Ob und inwiefern die auf Grundlage der Stichprobe gewonnenen Ergebnisse für die Gesamtheit der Studierenden der Biologie und der Sozialwissenschaft verallgemeinert werden können, wird in Kapitel 10.1 überprüft.

Soweit möglich und sinnvoll, werden die Analysen sowohl für die Gesamtheit der Befragten als auch nach Fakultätszugehörigkeit getrennt durchgeführt. Als Signifikanzniveau wird durchgängig 5 % verwendet. Getestet wird zweiseitig, da die zu prüfenden Hypothesen unspezifisch bzw. ungerichtet sind.[529] Als statistisch signifikant gelten hier somit Ergebnisse, deren berichtete Irrtumswahrscheinlichkeit[530] (Signifikanz) kleiner oder gleich 5 % beträgt ($p \leq 0.05$). In den Tabellen werden sigifikante Ergebnisse mit einem * gekennzeichnet.

[527] Vgl. bspw. Backhaus, K./Erichson, B./Plinke, W./Weiber, R.: *Multivariate Analysemethoden*, a. a. O., S. 256.
[528] Bülow, R.: *Studienstrategie und Studiengestaltung*, a. a. O., S. 97.
[529] Bortz, J.: *Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler*, a. a. O., S. 116 f.
[530] *„Die Irrtumswahrscheinlichkeit ist die bedingte Wahrscheinlichkeit, daß das empirisch gefundene Stichprobenergebnis zustandekommt, wenn in der Population die Nullhypothese gilt“* , vgl. Bortz, J./Döring, N.: *Forschungsmethoden und Evaluation: für Human- und Sozialwissenschaftler*, a. a. O., S. 29.

10 Die Ergebnisse

Das Forschen ist an sich schon beinah die Entdeckung.
Man findet immer, wenn man innig genug sucht,
auf jede dringlich gestellte Frage kommt schließlich
die Antwort. Oft zu unserem Schmerz.
Klaus Mann, Der Wendepunkt

In diesem Teil der Arbeit werden die Ergebnisse statistischer Analysen vorgestellt und diskutiert. Nach der Repräsentativitätsüberprüfung (10.1), der Beschreibung der Stichprobenstrukturen sowie Überprüfung der Gleichheit der Stichprobenstrukturen (10.2) erfolgt die Konstruktion der für die weiteren Auswertungen relevanten Skalen (10.3). Die im Rahmen der vorliegenden Arbeit aufgeworfenen Fragen zum Thema Studiendauer werden in Kapitel 10.4 beantwortet. Daran schließt sich die Untersuchung der Reformauswirkungen auf die studentische Mobilität an (10.5). Der Beantwortung der Fragen zur Studienfinanzierung und zum Zeitbudget widmet sich das Kapitel 10.6. Schließlich werden in Kapitel 10.7 die Ergebnisse der Analysen des Lernverhaltens vorgestellt. Die Kapitel 10.4-10.7 schließen jeweils mit einer stichwortartig zusammenfassenden Beantwortung der im Rahmen der theoretischen Überlegungen aufgeworfenen Fragen ab.

10.1 Repräsentativität der Stichproben

Zur Überprüfung der Repräsentativität – diese erfolgt auf der Fachebene – werden die Stichprobenbefunde der Variablen „Geschlecht“, „Fachsemesterzahl“ und „Angestrebter Studienabschluss (Studiengang)“ mit den Daten verglichen, die für die Gesamtheit der Studierenden der Biologie bzw. der Sozialwissenschaft an der Ruhr-Universität Bochum gegeben sind.[531]

Der Vergleich der Anteilswerte der Variablen „Geschlecht“ und „Angestrebter Studienabschluss (Studiengang)“ erfolgt mit dem Anteilswerttest (einseitiger Binomialtest). Zum Vergleich der Mittelwerte[532] der Variablen „Fachsemesterzahl“ wird der Mittelwerttest (t-Test) eingesetzt.

[531] Die interssierenden Zahlen für die Grundgesamtheit (GG) der Studierenden der Biologie bzw. der Sozialwissenschaft wurden vom Dezernat 1 (Abteilung 2 „Planung und Berichtswesen“) der Verwaltung der Ruhr-Universität Bochum auf Anfrage zur Verfügung gestellt. Die Angaben beziehen sich auf das Wintersemester 2007/08.

[532] Das arithemetische Mittel wird im Folgenden mit $\bar{x}$ bezeichnet, die Standardabweichung vom Mittelwert wird mit *sd* (standard deviation) abgekürzt. Für die Bezeichnung des Medians (Zentralwert) wird $\bar{x}_z$, für Modus (häufigster Wert) wird $\bar{x}_h$ verwendet.

Die Überprüfung der Hypothese, die Verteilung der Variablen „Alter“ in der Stichprobe stimme mit der Verteilung in der Grundgesamtheit überein, kann nicht durchgeführt werden, da keine separaten Angaben zur Altersverteilung der Bachelor- und Diplomstudierenden in den jeweiligen Grundgesamtheiten vorliegen. Das arithmetische Mittel der Variablen „Alter“ liegt in der Biologie-Stichprobe bei 24.05 Jahren, die Standardabweichung beträgt 2.37 Jahre. In der Stichprobe, die sich aus Studierenden der Fakultät für Sozialwissenschaft zusammensetzt, liegt das arithmetische Mittel bei 24.83 Jahren, die Standardabweichung beträgt 3.28 Jahre. Sowohl der Median als auch der Modus betragen in beiden Stichproben 24 Jahre.

Geschlecht

Tabelle 16: Geschlechterverteilung nach Fach. Angaben in Prozent

	Biologie		**Sozialwissenschaft**	
	(n = 75)[a]	GG (N = 1100)[b]	(n = 137)	GG (N=1191)[b]
weiblich	57,33	58,18	55,47	45,93
männlich	42,67	41,82	44,53	54,07

Frage 42: Ihr Geschlecht?
[a] Hier und im Folgenden gibt „n“ die Anzahl der Fälle mit einer gültigen Antwort an.
[b] In den hier angegebenen Umfängen der Grundgesamtheiten sind Lehramtsstudierende, Masterstudierende, Promotionsstudierende sowie „Sonstige Abschlüsse“ nicht berücksichtigt.

Insgesamt haben 119 Frauen (56 %) und 93 Männer (49,9 %) den Fragebogen ausgefüllt.[533] Der *Tabelle 16* lässt sich entnehmen, dass in der Biologie-Stichprobe die Geschlechterverteilung weitestgehend mit der Verteilung in der Grundgesamtheit übereinstimmt ($p = 0.497$), während in der Stichprobe, die sich aus den Studierenden der Sozialwissenschaft zusammensetzt, die weiblichen Befragten deutlich über- und die männlichen Befragten entsprechend signifikant unterrepräsentiert sind ($p < 0.050$).

Angestrebter Abschluss (Studiengang) Die Verteilung der Variablen „Angestrebter Abschluss“ unterscheidet sich in beiden Stichproben sichtbar von der Verteilung in der jeweiligen Grundgesamtheit (vgl. *Tabelle 17*, S. 165). Diese Unterschiede erweisen sich jedoch in beiden Fällen als nicht signifikant (Biologie: $p = 0.274$; Sowi:

[533] Weitere 17 Probanden verweigerten die Angabe des Geschlechts.

$p = 0.064$). Die Stichproben sind somit hinsichtlich der interessierenden Variable repräsentativ.

Tabelle 17: Angestrebter Abschluss (Studiengang) nach Fach. Angaben in Prozent

	Biologie		Sozialwissenschaft	
	(n = 80)	GG (N= 1100)[(a)]	(n = 149)	GG (N=1191)[(a)]
B. A., B. Sc.	46,25	52,36	65,10	57,60
Diplom	53,75	47,64	34,90	42,40

Frage 1: Welches Fach in welchem Studiengang studieren Sie gegenwärtig?
[(a)] In den hier angegebenen Umfängen der Grundgesamtheiten sind Lehramtsstudierende, Masterstudierende, Promotionsstudierende sowie „Sonstige Abschlüsse " nicht berücksichtigt.

Fachsemester

Tabelle 18: Durchschnittliche Semesterzahl nach Fach

	Biologie		Sozialwissenschaft	
	(n = 80)	GG (N= 900)[(a)]	(n = 147)	GG (N= 1051)[(a)]
$\bar{x}$	7,11	7,36	7,24	7,65
$\bar{x}_h$	7	3	5	7
$\bar{x}_z$	7	7	7	7
sd	3,46	3,70	3,15	3,66

Frage 4: Wann haben Sie Ihr gegenwärtiges Studium begonnen?
[(a)] In den hier angegebenen Umfängen der Grundgesamtheiten sind Studierende im 1. Fachsemester, Lehramtsstudierende, Masterstudierende, Promotionsstudierende sowie „Sonstige Abschlüsse " nicht berücksichtigt.

Sowohl in der Biologie- als auch in der Sowi-Stichprobe liegt die durchschnittliche Fachsemesterzahl der Befragten knapp über dem 7. Semester. Für diese Variable ist die Repräsentativität sowohl für die Fakultät für Biologie ($t(79) = -0.640$, $p = 0.524$) als auch für die Fakulät für Sozialwissenschaft ($t(146) = -1.588$, $p = 0.115$) gegeben.

Es kann festgehalten werden, dass die Stichprobe, die sich aus Biologiestudierenden zusammensetzt, hinsichtlich aller untersuchten Merkmale als repräsentativ zu bewerten ist und die im Rahmen dieser Studie noch zu treffendn Aussagen für die Fakultät für Biologie verallgemeinbar sind. Die sozialwissenschaftliche Stichprobe kann hinsichtlich der Variablen „Angestrebter Abschluss“ und „Fachsemesterzahl“ ebenfalls als repräsentativ bewertet werden, während die Repräsentativität bezüglich

der Variablen „Geschlecht“ in Frage gestellt wird. Dem Problem der mangelnden Repräsentativität könnte in Anlehnung an die Verteilungen in den Grundgesamtheiten mit einem zufallsgesteuerten Fallausschluss begegnet werden. Dies würde jedoch einen Daten- und somit einen Informationsverlust nach sich ziehen. Daher wurde von dieser Verfahrensweise Abstand genommen. Für beide Fakultäten gilt jedoch, dass aufgrund des Rücklaufs von knapp 17 % die Ergebnisse mit Vorsicht und Bedacht verallgemeinert werden sollten.

10.2 Stichprobenstruktur

Die Beschreibung und der Vergleich der B. A.- und der Diplom-Stichprobe erfolgt anhand der Variablen „Geschlecht“, „Alter“, „Alter bei Studienbeginn“, „Einkommen“ und „Migrationshintergrund“. Ferner werden die Stichproben hinsichtlich der „sozialen Herkunft“ sowie der Hochschul(vor)geschichte miteinander verglichen. Migrationshintergrund wurde in dichotomisierter Weise analysiert. Sofern mindestens ein Elternteil nicht in Deutschland geboren wurde und zu Hause überwiegend nicht deutsch gesprochen wurde, wurde die befragte Person der Gruppe „Mit Migrationshintergrund“ zugeordnet, anderenfalls der Gruppe „Ohne Migrationshintergrund“. Personen, deren beide Elternteile nicht in Deutschland geboren wurden, finden sich in der Gruppe „Mit Migrationshintergrund“. Die Bildung der sozialen Herkunftsgruppen erfolgte in Anlehnung an das vom Deutschen Studentenwerk verwende Verfahren.[534] Hierbei wird aus den Angaben der Studierenden zu Bildungsabschlüssen und der beruflichen Stellung der Eltern ein Indikator gebildet. Unterschieden sich die Bildungsabschlusse bzw. die berufliche Stellung der Eltern, so wurde zur Indexbildung stets der höhere Abschluss bzw. die höhere berufliche Stellung herangezogen. Insgesamt wurden vier Herkunftsgruppen gebildet, nämlich „hoch“, „gehoben“, „mittel“ und „niedrig“. Die Hochschul(vor)geschichte wurde zum einen durch die Variablen „Art des Hochschulzugangs“, „Schulabschlussnoten“ und „Hochschulsemester“, zum anderen durch die berufliche Tätigkeit vor Studienbeginn sowie durch die Frage danach, ob ein anderes Studium vor dem jetztigen begonnen wurde, erfasst.

Zur Überprüfung der Mittelwertunterschiede der Variablen „Alter“, des „Alters

[534] Vgl. hierzu BMBF (Hrsg.): *18. Sozialerhebung*, a. a. O., S. 492 f. sowie die Übersicht im Anhang der vorliegenden Arbeit.

bei Studienbeginn“ und „Anzahl der Hochschulsemester“ wird auf den Mann-Whitney-U-Test zurückgegriffen, da diese Variablen sich als nicht normalverteilt erwiesen. Die Entscheidung darüber, ob hinsichtlich der durchschnittlichen Schulabschlussnoten in den beiden Stichproben signifikante Unterschiede bestehen, wird mit Hilfe des Mittelwertdifferenzentests (t-Test für unabhängige Stichproben) gefällt. Hinsichtlich des zur Verfügung stehenden Einkommens und der sozialen Herkunft werden die Stichproben unter Einsatz des Kolmogorov-Smirnov-Test miteinander verglichen. Bei allen anderen hier interessierenden Variablen wird die Verteilungsgleichheit mit dem χ^2-Homogenitätstest überprüft.

Geschlecht

Die Frauen dominieren beide Stichproben, über die Hälfte der Befragten sind weiblich (vgl. *Tabelle 19*). Hinsichtlich der Verteilung der Variablen „Geschlecht“ besteht zwischen der Bachelor- und der Diplomstichprobe kein signifikanter Unterschied ($\chi^2(1) = 0.453$, $p = 0.501$). Innerhalb der Fächer erweisen sich die Unterschiede zwischen den Bachelor- und Diplomstudierenden ebenfalls als zufällig (Bio: $\chi^2(1) = 0.056$, $p = 0.812$; Sowi: $\chi^2(1) = 0.563$, $p = 0.453$).

Tabelle 19: Geschlechterverteilung nach Studiengang

	Bachelor		**Diplom**	
	absolut	in %	absolut	in %
weiblich	72	58,06	47	53,41
männlich	52	41,94	41	46,59
Summe	124	100,00	88	100,00

Alter

Das durchschnittliche Alter der Diplomstudierenden ist um knapp zwei Jahre höher als das der Bachelorstudierenden. Dieser Unterschied ist signifikant ($p < 0.001$). Fachspezifische Vergleiche führen zu gleichen Befunden (jeweils $p < 0.001$). Die von dem deutschen Studentenwerk befragten Studierenden waren etwas jünger (Bachelor: 23,0; Diplom (Uni): 24,1).[535]

[535] Vgl. BMBF (Hrsg.): *18. Sozialerhebung*, a. a. O., S. 120.

Tabelle 20: Alter nach Studiengang

	Bachelor ($N = 124$)	**Diplom** ($N = 87$)
$\bar{x}$	23.80	25.62
$\bar{x}_z$	23.00	25.00
$\bar{x}_h$	22.00	24.00
sd	2.534	3.286

Frage 41: In welchem Jahr sind Sie geboren?

Es sind unterschiedliche Ursachen für dieses Ergebnis denkbar. Das höhere Alter der Diplomstudierenden könnte zum einen daraus resultieren, dass das Diplomstudium länger dauert und die befragten Diplomstudierenden sich in höheren Fach- oder Hochschulsemestern und somit auch im höheren Alter befinden als Bachelorstudierende. Zum anderen könnte auch das bereits höhere Alter bei der Aufnahme des Studiums – verursacht bspw. durch Studienwechsel oder Berufstätigkeit vor dem Studium – den vorliegenden Befund bedingen. Wie der *Tabelle 21* jedoch entnommen werden kann, waren die Diplomstudierenden zum Zeitpunkt des Studiumsbeginns nicht älter als ihre Kommilitonen im Bachelorstudiengang. Die beiden Vergleichsgruppen unterscheiden sich hinsichtlich des durchschnittlichen Altes zum Zeitpunkt der Aufnahme des gegenwärtigen Studiums nicht signifikant voneinander. Die Vergleiche innerhalb der Fächer zeigten, dass die Bachelorstudierenden der Biologie bei Studienbeginn um ca. ein Jahr älter waren als ihre Kommilitonen, die einen Diplomabschluss anstreben. Bei Studierenden der Sozialwissenschaft verhielt es sich hingegen umgekehrt. Die durchgeführten Signifikanztests führen jedoch in beiden Fällen zu nicht signifikanten Ergebnissen (Bio: $p = 0.164$; Sowi: $p = 0.545$).

Tabelle 21: Alter bei Studienbeginn nach Studiengang

	Bachelor ($N = 124$)	**Diplom** ($N = 79$)
$\bar{x}$	21.45	21.33
$\bar{x}_z$	21.00	21.00
$\bar{x}_h$	20.00	20.00
sd	2.268	2.707

Hochschulsemester

Die durchschnittliche Anzahl der Hochschulsemester der Diplomstudierenden überstieg zum Zeitpunkt der Befragung diejenige der Bachelorstudierenden um drei Semester (vgl. *Tabelle 22*). Dieser Unterschied ist sowohl innerhalb beider Fächer als auch fächerübergreifend als signifikant zu bewerten (jeweils $p < 0.001$). Die Betrachtung der durchschnittlichen Fachsemesterzahl führt zu einem ähnlichen Ergebnis: Diese beträgt bei Bachelorstudierenden 5.98 Semester ($sd = 2.483$), die Diplomstudierenden weisen eine durchschnittliche Fachsemesterzahl von 8.92 Semestern auf ($sd = 3.449$). Dieser Unterschied erweist sich ebenfalls als signifikant ($p < 0.001$). Dies könnte ein erster Hinweis darauf sein, dass auch die Gesamtstudienzeiten in den neuen Studiengängen niedriger ausfallen werden. Die Tatsache jedoch, dass die mittlere Fachsemesterzahl sowohl im Bachelor- als auch im Diplomstudiengang der jeweiligen Regelstudienzeit in diesen Studiengängen entspricht, lässt vermuten, dass auch in neuen Studiengängen die Regelstudienzeit unverändert überschritten wird bzw. sich die tatsächliche Studienzeit an die Regelstudienzeit nicht anpasst. Diese von der Reform anvisierte Veränderung wäre somit verfehlt. In Kapitel 10.4 wird auf das Thema Studiendauer ausführlicher eingegangen.

Tabelle 22: Hochschulsemester nach Studiengang

	Bachelor ($N = 134$)	**Diplom** ($N = 91$)
$\bar{x}$	6.42	9.63
$\bar{x}_z$	6.00	9.00
$\bar{x}_h$	5.00	9.00
sd	2.977	4.065

Frage 2: Wie viele Hochschulsemester haben Sie insgesamt studiert, auch an einer anderen Hochschule, auch in anderen Studiengängen (einschließlich des laufenden Semesters)?

Migrationshintergrund

Der Anteil der B. A.-Studierenden mit Migrationshintergrund liegt etwas über demjenigen der Diplomstudierenden. Dieser Unterschied ist jedoch sowohl fächerübergreifend ($\chi^2(1) = 0.924$, $p = 0.336$) als auch innerhalb der Fächer (Bio: $\chi^2(1) = 0.527$, $p = 0.468$; Sowi: $\chi^2(1) = 0.110$, $p = 0.740$) nicht signifikant.

Tabelle 23: Migrationshintergrund nach Studiengang

	Bachelor		Diplom	
	absolut	in %	absolut	in %
Mit Migrationshintergrund	16	14,0	8	9,5
Ohne Migrationshintergrund	98	86,0	76	90,5
Summe	114	100,00	84	100,00

Einkommen

Das mittlere Einkommen (Median) sowohl der Bachelor- als auch der Diplomstudierenden liegt in der Klasse 500 - 600 Euro. Zum Vergleich: Der im Rahmen der 18. Sozialerhebung ermittelte Median des Einkommens liegt bei 725 Euro und somit in der Klasse 700 - 800 Euro.[536] Ein Einkommen über 700 Euro steht in beiden Stichproben nur wenigen Studierenden zur Verfügung (vgl. *Tabelle 24*). Die Verteilung des monatlich zur Verfügung stehenden Einkommens unterscheidet sich in beiden Stichproben nicht signifikant ($p = 0.817$). Dieser Befund bestätigt sich auch innerhalb der Fächer (Bio: $p = 0.069$; Sowi: $p = 0.842$).

Tabelle 24: Einkommensverteilung nach Studiengang

	Bachelor		Diplom	
	absolut	in %	absolut	in %
Unter 500 Euro	55	42,64	32	34,04
500 - 600 Euro	33	25,58	25	26,60
601 - 700 Euro	19	14,73	14	14,89
701 - 800 Euro	10	7,75	11	11,70
801 - 900 Euro	6	4,65	6	6,38
Mehr als 900 Euro	6	4,65	6	6,38
Summe	129	100,00	94	100,00

Frage 11: Wie viel Geld steht Ihnen im Monat in etwa zur Verfügung?

Soziale Herkunft

Der Anteil der Diplomstudierenden in der Herkunftsgruppe „hoch“ ist etwas größer als der der Bachelorstudierenden und in der Herkunftsgruppe „niedrig“ ist dieser Anteil sogar doppelt so groß. Die Verteilungen der Studierenden auf die vier Herkunftsgruppen in der Diplom- und B. A.-Stichprobe unterscheiden sich jedoch

[536] BMBF (Hrsg.): *18. Sozialerhebung*, a. a. O., S. 178 f.

nicht signifikant voneinander ($p = 0.770$). Der Vergleich innerhalb der Fächer zeigt in beiden Fällen eine Übereinstimmung der Verteilungen (Bio: $p = 0.955$; Sowi: $p = 0.601$).

Tabelle 25: Soziale Herkunft nach Studiengang

Herkunftsgruppe	Bachelor		Diplom	
	absolut	in %	absolut	in %
Hoch	16	16,16	12	20,34
Gehoben	35	35,35	19	32,20
Mittel	37	37,37	15	25,42
Niedrig	11	11,11	13	22,03
Summe	99	100,00	59	100,00

Erwähnenswert an dieser Stelle sind die entsprechenden Ergebnisse der 18. Sozialerhebung, denn hier zeigt sich – wie bereits beim Einkommen – exemplarisch, wie sich die Zusammensetzung der Studierenden der Ruhr-Universität von der Gesamtheit der Studierenden in Deutschland unterscheidet. Der deutschlandweiten Studie zufolge kommt die Mehrheit (42 %) der Diplomstudierenden an der Universität aus der Herkunftsgruppe „hoch“, auf die restlichen Gruppen verteilen sich die Studierenden wie folgt: „gehoben“ 23 %, „mittel“ 24 %, „niedrig“ 11 %. Bei Studierenden in den neuen Studiengängen ergibt sich diese Verteilung: 31 % („hoch“), 27 % („gehoben“), 26 % („mittel“) und 16 % („niedrig“).[537]

Hochschulzugang

Die überwiegende Mehrheit der befragten Studierenden erwarb die Studienberechtigung auf einem Gymnasium. Die Differenzen der Anteilswerte zwischen den beiden Stichproben sind nicht signifikant ($\chi^2(2) = 0.590$, $p = 0.745$). Eine nach Fach getrennte Überprüfung führte ebenfalls zu nicht signifikanten Ergebnissen (Bio: $\chi^2(2) = 1.075$, $p = 0.584$; Sowi: $\chi^2(2) = 0.210$, $p = 0.900$). In der Kategorie „Sonstige“ wurden 2. Bildungsweg, Abendgymnasium, Berufskolleg und Berufsoberschule genannt.

[537] BMBF (Hrsg.): *18. Sozialerhebung*, a. a. O., S. 140.

Tabelle 26: Hochschulzugang nach Studiengang

	Bachelor		Diplom	
	absolut	in %	absolut	in %
Abitur auf einem Gymnasium	98	80,33	74	84,09
Abitur auf einer Gesamtschule	15	12,30	8	9,09
Sonstige	9	7,37	6	6,82
Summe	122	100,00	88	100,00

Frage 47: Mit welcher Studienberechtigung haben Sie Ihr Studium begonnen?

Schulabschlussnoten

Die Diplomstudierenden gaben etwas schlechtere Schulabschlussnoten an als ihre Kommilitonen in den Bachelorstudiengängen an (vgl. *Tabelle 27*). Die Abweichungen sind jedoch als zufällig zu bewerten ($t(207) = -1.318$, $p = 0.189$). Die für jedes Fach separat durchgeführten Überprüfungen zeigen ebenfalls keine signifikanten Unterschiede (Bio: $t(73) = -0.102$, $p = 0.920$; Sowi: $t(132) = -1.965$, $p = 0.052$).

Tabelle 27: Schulabschlussnoten nach Studiengang

	Bachelor ($N = 123$)	Diplom ($N = 86$)
$\bar{x}$	2.41	2.51
$\bar{x}_z$	2.3	2.60
$\bar{x}_h$	2	2.30
sd	0.58	0.57

Frage 48: Welche Durchschnittsnote haben Sie in dem Zeugnis, das Sie zum Hochschulstudium berechtigt?

Berufliche Tätigkeit vor Beginn des Studiums

Die Mehrheit der befragten Studierenden hat bereits vor dem Studium berufliche Erfahrungen unterschiedlicher Art gesammelt. Lediglich ein Viertel der Diplomstudierenden und weniger als ein Drittel der Bachelorstudierenden haben vor dem Studienbeginn nichts gemacht (siehe *Tabelle 28*, S. 173). Etwa jeder fünfte B. A.-Studierende hat vor dem Studium ein Praktikum gemacht, der entsprechende Anteil unter den Diplomstudierenden ist um 8 % niedriger. Einer Vollzeiterwerbstätigkeit ging hingegen fast jeder zehnte Diplomstudierende nach, aber nur 7 % der Bachelorstudierenden. Für die Gesamtheit der Befragten lässt sich jedoch festhalten, dass

sich hinsichtlich der zum Ankreuzen angebotenen Alternativen keine signifikante Unterschiede zeigen.

Tabelle 28: Berufliche Tätigkeit vor Beginn des Studiums

Berufliche Tätigkeit	**B. A.** ($N = 124$)		**Dipl.** ($N = 89$)		$\chi^2(1)$	p
	abs.	in %	abs.	in %		
Nein	39	31,45	23	25,84	0.790	0.374
Praktikum	26	20,97	11	12,36	2.675	0.102
Wehrdienst	5	4,03	7	7,87	1.432	0.231
Zivildienst	31	25,00	23	25,84	0.019	0.889
Ausbildung mit Abschluss	19	15,32	12	13,48	0.141	0.707
Vollzeiterwerbstätigkeit	9	7,26	10	11,24	1.009	0.315
Teilzeiterwerbstätigkeit	22	17,74	12	13,48	0.701	0.403
Sonstiges[(a)]	26	19,40	22	23,20	0.473	0.492
Summe	179	144,35	120	143,83		

Frage 49: Haben Sie vor Studienbeginn berufliche oder andere Tätigkeit ausgeübt? (Mehrfachnennung sind möglich). Die Summe der Prozente ist größer 100 aufgrund der Mehrfachnennungen.
[(a)] Hierzu zählen auch „Freiwilliges soziales Jahr“ und „Berufliche Ausbildung ohne Abschluss“.

Bei Studierenden der Biologie gaben signifikant mehr Bachelorstudierende an, vor dem Studium eine Teilzeittätigkeit ausgeübt zu haben ($\chi^2(1) = 8.270$, $p = 0.004$). Bei Studierenden der Sozialwissenschaft zeigen sich signifikante Unterschiede hinsichtlich der Nennung „Vollzeiterwerbstätigkeit“ ($\chi^2(1) = 5.161$, $p = 0.023$) und „keine berufliche Tätigkeit vor dem Studium“ ($\chi^2(1) = 6.439$, $p = 0.011$). Hier gaben deutlich mehr Diplomstudierende an, vor dem Studium Vollzeit erwerbstätig gewesen zu sein, während signifikant mehr Bachelorstudierende keiner beruflichen Tätigkeit nachgegangen sind. Um Aussagen darüber treffen zu können, ob sich Bachelor- und Diplomstudierende hinsichtlich beruflicher Tägikeit vor dem Studium im Allgemeinen unterscheiden, muss jedoch das eingangs festgelegte Signifikanzniveau korrigiert werden, da bei simultanen Tests die Wahrscheinlichkeit, die globale Hypothese durch mindestens einen der durchgeführten Tests zu verwerfen, überhöht wird.[538] Soll die globale Nullhypothese, Bachelor- und Diplomstudierende unterscheiden sich hinsichtlich der beruflichen Tätigkeit vor dem Studium nicht voneinander, auf dem Signifikanzniveau von 5 % verworfen werden, muss die Über-

[538] Ausführlicher hierzu vgl. Bortz, J./Döring, N.: *Forschungsmethoden und Evaluation*, a. a. O., S. 129 f. und 271 f.

schreitungswahrscheinlichkeit bei mindestens einem Einzeltest kleiner oder gleich sein als

$$\alpha_{korr} = 1 - (1 - \alpha)^{\frac{1}{m}},$$

wobei m = p - 1 Einzelvergleichen entspricht. Das korrigierte Signifikanzniveau beträgt im vorliegenden Fall 0.0073. Wird das korrigierte Signifikanzniveau herangezogen, so bleibt nur bei Studierenden der Biologie der Unterschied zwischen Bachelor- und Diplomstudierenden hinsichtlich der Teilzeittätigkeit vor dem Studium signifikant. Die Hypothese, die Bachelor- und Diplomstudierenden der Biologie unterscheiden sich hinsichtlich der beruflichen Tätigkeit vor dem Studium nicht voneinander, ist daher zu verwerfen. Für Studierende der Sozialwissenschaft können die Unterschiede hingegen als zufällig bewertet werden.

Die Betrachtung einer künstlich gebildeten dichotomen Variablen – diese hat die Ausprägungen „Nein, keine berufliche Tätigkeit bzw. nur Wehr-/Zivildienst“ und „Ja“ – führt zu nicht signifikanten Ergebnissen ($\chi^2(1) = 0.135$, $p = 0.713$).[539]

Tabelle 29: Berufliche Tätigkeit vor dem Studium (dichotom) nach Studiengang

	Bachelor		**Diplom**	
	absolut	in %	absolut	in %
Ja	71	57,7	48	55,2
Nein bzw. nur Wehr-/Zivildienst	52	42,3	39	44,8
Summe	123	100,00	87	100,00

Studienvorgeschichte

Der *Tabelle 30* (S. 175) lässt sich entnehmen, dass der Gesamtanteil der Bachelorstudierenden, die vor ihrem jetzigen Studium kein anderes Studium begonnen, abgebrochen, abgeschlossen oder gewechselt habe, signifikant niedriger ist als der entsprechende Anteil der Diplomstudierenden ($\chi^2(1) = 6.432$, $p = 0.011$). Eine differenzierte Untersuchung der Fächer führt hingegen zu keinen signifikanten Befunden (Bio: $\chi^2(1) = 1.289$, $p = 0.256$; Sowi $\chi^2(1) = 3.143$, $p = 0.076$).

[539] In die Kategorie „Ja“ gelangten all jene, die mindestens eine der angebotenen Alternativen angekreuzt hatten.

Tabelle 30: Studienvorgeschichte (dichotom) nach Studiengang

	Bachelor		Diplom	
	absolut	in %	absolut	in %
Ja	50	37,3	20	21,5
Nein	84	62,7	73	78,5
Summe	134	100,00	93	100,00

Frage 3: Haben Sie vor Ihrem jetzigen ein anderes Studium an einer anderen Hochschule begonnen, abgeschlossen oder abgebrochen? Mehrfachnennungen möglich.
In die Kategorie „Ja“ gingen all jene ein, die mindestens eine der folgenden Antwortkategorien angekreuzt haben: Ein B. A.-Fach bzw. Nebenfach gewechselt / begonnen und erfolgreich abgeschlossen / begonnen und wird weitergeführt / begonnen und ohne Abschluss endgültig abgebrochen.

Der fächerübergreifende Vergleich einzelner Antworten förderte für keine der bejahenden Antwortmöglichkeiten[540] signifikante Ergebnisse zutage. Lediglich die Angabe, vor dem jetzigen Studium kein anderes Studium begonnen, abgeschlossen, gewechselt oder abgebrochen zu haben und sich somit im Erststudium zu befinden, wurde von einem bedeutend höheren Anteil der Diplomstudierenden gemacht ($\chi^2(1) = 5.168$, $p = 0.023$). Zieht man das korrigierte Signifikanzniveau heran – dieses beträgt bei insgesamt fünf Einzeltests 0.0127 –, so erweist sich auch dieses Ergebnis als zufällig. Die fachspezifischen Überprüfungen zeigten hier ebenfalls keine bedeutsamen Abweichungen zwischen Studierenden in den neuen und tradierten Studiengängen. Die fächerübergreifenden Befunde könnten als erster Hinweis dafür dienen, dass sich hinsichtlich der Studienabbruch- und Fachwechselneigung keine Unterschiede zwischen den Studierenden in den herkömmlichen und neuen Studiengängen zeigen. Die Tatsache, dass die durchschnittliche Zahl an Hochschulsemestern sowohl bei Bachelor- als auch bei Diplomstudierenden die durchschnittliche Fachsemesterzahl um ca. ein halbes Semester übersteigt (vgl. *Tabelle 22*, S. 169), spricht auch dafür. Ausführlicher zu diesem Thema siehe Kapitel 10.4.

Resümierend lässt sich festhalten, dass für die meisten hier untersuchten Variablen zwischen Studierenden in den neuen und herkömmlichen Studiengängen keine bedeutsamen Unterschiede festgestellt werden können. Somit kann die in Kapitel 8.4 aufgeworfene Frage, ob sich Bachelor- und Diplomstudierende in ih-

[540] Diese waren: Ja, begonnen und erfolgreich abgeschlossen; ja, begonnen und wird weitergeführt; ja, begonnen und ohne Abschluss endgültig abgebrochen bzw. ein B. A.-Fach gewechselt.

rer sozio-demographischen Zusammensetzung voneinander unterscheiden, zunächst verneint werden. Lediglich hinsichtlich der durchschnittlichen Zahl der Hochschul- und der Fachsemester, des Alters, der Studienvorgeschichte (dichotomisiert) sowie der Teilzeiterwerbstätigkeit vor dem Studium bei Biologiestudierenden konnten signifikante Unterschiede zwischen Bachelor- und Diplomstudierenden beobachtet werden. Damit bei weiteren Auswertungen keine Verzerrungen durch diese Variablen auftreten, werden diese Besonderheiten bei folgenden Analysen berücksichtigt. Die Anzahl der Fachsemester, der Hochschulsemester und das Alter korrelieren stark und signifikant (jeweils $p < 0.001$) miteinander. Daher wird im Folgenden von diesen drei Variablen nur die Fachsemesterzahl „kontrolliert“ (sie weist auch die wenigsten (2) Antwortverweigerungen auf).

Um jedoch qualifiziertere Aussagen darüber treffen zu können, ob es sich bei Diplom- und Bachelorstudierenden um verschiedene „Typen“ hinsichtlich soziodemgraphischer Zusammensetzung handelt, wurden die Daten zusätzlich einer Two-Step-Clusteranalyse unterzogen. Die vorgeschaltete hierarchische Clusteranalyse zeigte, dass eine Lösung mit vier Clustern die optimale ist. In die Clusteranalysen gingen die Variablen „Geschlecht“, „Alter“, „Einkommen“, „Migrationshintergrund“, „soziale Herkunft“, „Berufliche Tätigkeit vor dem Studium“ und „Studienvorgeschichte“ ein.[541] Die mithilfe der Two-Step-Clusteranalyse evaluierten Cluster – diese kennzeichnen zugleich die Typen von Studierenden hinsichtlich ihrer sozio-demographischen Zusammensetzung – lassen sich wie folgt beschreiben.

Cluster 1 umfasst 30 Personen und somit 22,2 % aller Fälle.[542] Dieses Cluster ist gekennzeichnet durch den höchsten Frauenanteil und den höchsten Anteil an Personen, die ihre Hochschulberechtigung auf dem Gymnasium erworben haben (jeweils 100 %). Zugleich weist diese Gruppe mit 36,7 % den höchsten Anteil an Personen mit Migrationshintergrund auf, somit befindet sich hier die Mehrheit (57,9 %) der Befragten mit Migrationshintergrund. Der Median des Einkommens liegt hier – wie auch in den Clustern 2 und 3 – in der Klasse 500 bis 600 Euro.

[541] Die Variablen „Anzahl Fachsemester“, „Anzahl der Hochschulsemester“ und „Alter bei Studienbeginn“ wurden in die Clusteranalysen nicht miteinbezogen, da sie sehr stark und hochsignifikant mit allen anderen Variablen und vor allem mit „Alter“ korrelieren. Die Variable Alter korreliert als einzige zwar auch mit anderen in die Clusteranalysen einbezogenen Variablen. Hier wurde die Verletzung der Voraussetzungen durch nur eine Variable in Kauf genommen, um den Informationsverlust durch Variablenausschluss zu minimieren, da – wie bereits erwähnt – das Verfahren robust darauf reagiert.

[542] 94 Personen wurden aus der Analyse aufgrund fehlender Werte bei mindestens 1 Variablen ausgeschlossen.

Tabelle 31: Beschreibung der Cluster hinsichtlich sozio-demographischer Zusammensetzung. Angaben in Prozent

Anteil an	**Cluster 1** (n = 30)	**Cluster 2** (n = 46)	**Cluster 3** (n = 32)	**Cluster 4** (n = 27)
Frauen	100,0	93,1	21,9	0,0
Mit Migrationshintergrund	36,7	6,5	9,4	7,4
Soziale Herkunft (hoch)	43,3	4,3	25,0	7,4
Soziale Herkunft (gehoben)	20,0	37,0	25,0	48,1
Soziale Herkunft (mittel)	0,0	54,3	37,5	33,3
Soziale Herkunft (niedrig)	36,7	4,3	12,5	11,1
Abitur auf dem Gymnasium	100,0	80,4	81,2	89,9
Berufl. Tätigkeit v. d. Studium	73,3	41,3	75	40,7
Studienvorgeschichte	43,3	10,9	78,1	0,0
Durchschnittliches Alter	24,47	22,96	25,75	23,26
Durchschnittliche Note	2,26	2,21	2,63	2,47

Hinsichtlich der sozialen Herkunft lässt sich festhalten, dass im Vergleich zu anderen Clustern der Anteil an Personen der Herkunftsgruppe „hoch“ hier am größten ist und dass über die Hälfte aller Befragten dieser Herkunftsgruppe sich in diesem Cluster wiederfinden. Insgesamt entstammen fast zwei Drittel der Mitglieder dieses Clusters den Herkunftsgruppen „hoch“ oder „gehoben“. Interessanterweise befindet sich hier mit 36,7 % auch der größte Anteil an Personen mit der Herkunftsgruppe „niedrig“. Nur etwas mehr als ein Viertel der Mitglieder dieses Clusters haben direkt nach dem Erwerb der Hochschulreife das Studium aufgenommen.

Mit 46 Personen ist *Cluster 2* das größte der vier Cluster, denn hier befinden sich 34,1 % der Fälle. Der Frauenanteil ist auch hier auffällig hoch, insgesamt befindet sich in diesem Cluster über die Hälfte (53,2 %) aller Frauen. Die Mitglieder dieser Gruppe weisen im Vergleich zu anderen die besten Abiturnoten auf. Das, im Vergleich zu anderen Clustern, niedrigste durchschnittliche Alter der Studierenden dieser Gruppe korrespondiert mit dem Befund, dass der Anteil an Personen, die bereits ein Studienfach gewechselt oder ein anderes Studium begonnen haben, in diesem Cluster mit knapp 11 % ebenfalls vergleichsweise niedrig ist. Die Studierenden aus den Herkunftsgruppen „niedrig“ und „hoch“ sind in diesem Cluster am wenigsten vertreten: nur jeweils 4,3 % aller Gruppenmitglieder. Mit 54,3 % überwiegen vielmehr die Angehörigen der Herkunftsgruppe „mittel“, was zugleich auch im Vergleich zu

anderen Gruppen dem höchsten Anteil entspricht. Der Median des Einkommens liegt zwar auch in diesem Cluster bei 500 bis 600 Euro. Der Gesamtanteil an Studierenden, die weniger als 600 Euro im Monat zur Verfügung haben, ist in diesem Cluster jedoch eklatant hoch und liegt mit 85 % weit über den entsprechenden Anteilen in den anderen drei Gruppen (Cluster 1: 53,3 %, Cluster 3: 56,3 %, Cluster 4: 70,4 %).

Knapp 78 % der Personen im *Cluster 3* sind Männer. Mit 32 Personen umfasst dieses Cluster 23,7 % der Befragten. Kennzeichnend für dieses Cluster sind das im Vergleich zu anderen Gruppen höchste durchschnittliche Alter – 25,75 Jahre – und die schlechtesten durchschnittlichen Abiturnoten seiner Mitglieder. Auffällig hier ist ferner der sehr hohe Anteil der Personen, die das Studium nicht direkt im Anschluss an das Abitur begonnen haben. Drei Viertel der Befragten in diesem Cluster haben vor dem Studium gearbeitet oder Praktika gemacht, dies entspricht einem knappen Drittel all derjenigen, die vor dem Studium berufliche Erfahrungen gesammelt haben. Das vergleichsweise hohe Alter geht auch mit dem Befund einher, dass 78,1 % der Mitglieder dieses Clusters vor dem jetzigen Studium bereits ein anderes Studium begonnen und/oder abgeschlossen, abgebrochen, gewechselt haben oder weiterführen. Insgesamt befinden sich in diesem Cluster 60 % aller Studierenden mit einer Studienvorgeschichte. Exakt die Hälfte der Personen in dieser Gruppe kommt aus den Herkunftsgruppen „hoch“ und „gehoben“.

Das kleinste *Cluster 4* umfasst 27 Studenten (20 % aller Fälle) und liegt zu 100 % in männlicher Hand. Alle diese Studenten befinden sich im Erststudium und haben auch noch nie ein Studienfach gewechselt oder ein anderes Studium begonnen. Mit durchschnittlichen 23,26 Jahren sind sie fast genauso jung wie ihre Kommilitonen im Cluster 2. Die Mitglieder dieser Gruppe weisen – dem Cluster 2 hierin ebenfalls ähnlich – den kleinsten Anteil an Personen auf, die vor dem Studium berufliche Erfahrungen gesammelt haben: Nur etwa 40,7 % aller Studenten haben nicht unmittelbar nach dem Abitur bzw. Wehr-/Zivildienst mit dem Studium begonnen. In diesem Cluster findet sich mit 48,1 % der größte Anteil an allen Angehörigen der Herkunftsgruppe „gehoben“, die auch die größte Gruppe innerhalb des Clusters stellt.

Betrachtet man die Verteilung der Bachelor- und Diplomstudierenden auf die vier Cluster, so zeigt sich, dass beide Studierendengruppen in allen vier Clustern ungefähr gleich stark vertreten sind (% von Studiengang) bzw. dass die Verteilung

der jeweiligen Studierendentypen auf die alten und neuen Studiengänge in etwa dem Verhältnis von Bachelor- und Diplomstudierenden in der Stichprobe entspricht (% von Cluster) – Bachelor: 58,5 %, Diplom: 41,5 %. Eine Ausnahme stellt augenscheinlich nur Cluster 3 dar, in dem sich überproportional viele Bachelorstudierende befinden.

Tabelle 32: Clusterzugehörigkeit nach Studiengang

	Cluster 1 (n = 30)	**Cluster 2** (n = 46)	**Cluster 3** (n = 32)	**Cluster 4** (n = 27)
Bachelor	17	28	23	16
% von Cluster	56,7	60,9	71,9	59,3
% von Studiengang	20,2	33,3	27,4	19,0
Diplom	13	18	9	11
% von Cluster	43,3	39,1	28,1	40,7
% von Studiengang	25,5	35,3	17,6	21,6

Ein Zusammenhang zwischen Clusterzugehörigkeit bzw. dem sozio-demographischen Hintergrund und Studiengang besteht jedoch nicht, der entsprechende Signifikanztest führt zu einem insignifikanten Ergebnis ($\chi^2(3) = 1.799$, $p = 0.615$). Bei Studierenden der neuen und herkömmlichen Studiengänge handelt es sich nicht um unterschiedliche Studierendentypen hinsichtlich der sozio-demographischen Herkunft. Vielmehr scheinen für die Trennung der vier Cluster neben dem Geschlecht und Alter vor allem die berufliche Tätigkeit vor dem Studium sowie die Studienvorgeschichte besonders wichtig zu sein. Dem Migrationshintergrund und der durchschnittlichen Abiturnote kommt ebenfalls große Bedeutung zu.

Abschließend sei angemerkt, dass nahezu alle hier vorgestellten Befunde, für die eine Vergleichsmöglichkeit bestand, augenscheinlich von denen der 18. Sozialerhebung abweichen.[543] Ein Vergleich mit den für die Universitäten des Ruhrgebiets vorliegenden Auswertung der 18. Sozialerhebung ist an dieser Stelle nicht möglich, da dieser Bericht die Ergebnisse für Bachelor- und Diplomstudierende nicht separat ausweist.[544] Auf beschreibender Basis stimmen die hier vorgestellten Ergebnisse hin-

[543] Vgl. BMBF (Hrsg.): *18. Sozialerhebung*, a. a. O., Kapitel 2 und Kapitel 4.

[544] Vgl. Akademisches Förderungswerk u. a. (Hrsg.): *Die wirtschaftliche und soziale Lage der Studierenden an den Universitäten des Ruhrgebiets. Sonderauswertung zur 18. Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerks für das Akademische Förderungswerk Bochum, Studentenwerk Dortmund und Studentenwerk Essen-Duisburg*, Bochum 2007.

sichtlich des Geschlechts, des Alters bei Studienbeginn und der Schulabschlossnoten mit den Befunden der von Minks und Briedis durchgeführten Absolventenbefragung überein.[545]

10.3 Itemanalyse und Skalenkonstruktion

Wie in Kapitel 9.4 bereits erwähnt, mussten einige latente Variablen durch mehrere Items erfasst werden, aus denen anschließend Skalen konstruiert wurden. Bevor die Auswertungsergebnisse vorgestellt werden, sollen an dieser Stelle zunächst die Kennwerte der Itemanalyse – zu dieser wird die Dimensionalitätsüberprüfung, die Analyse der Rohwertverteilung, die Berechnung von Itemschwierigkeit, Trennschärfe und Homogenität gezählt – beschrieben werden. Anschließend werden die Ergebnisse der durchgeführten Itemanalysen vorgestellt und die Konstruktion der jeweiligen Skalen, die in die Auswertungen eingingen, erläutert.

Die in der vorliegenden Arbeit beabsichtigte ungewichtete Addition der Itemwerte einer Skala zu einem Gesamtskalenwert setzt Eindimensionalität der Skala voraus. Um festzustellen, ob diese gegeben ist bzw. um eindimensionale Skalen zu konstruieren, werden die Items einer *Dimensionsüberprüfung* unterzogen. Diese wird in der Regel mit einer Faktorenanalyse durchgeführt, wobei zwischen explorativen und konfirmatorischen Analysen unterschieden wird. Im Zuge der Faktorenanalyse werden auf Grundlage der Item-Korrelationen latente Variablen (Faktoren) erzeugt. Im Falle der explorativen Analyse werden solche Items zu einer Skala zusammengefasst, die mit einem Faktor stark korrelieren. Hierbei müssen die Faktoren erst gefunden bzw. mehrere Items erst in Skalen unterteilt werden, für die anschließend weitere Itemanalysen durchgeführt werden. Die konfirmatorische Faktorenanalyse dient hingegen der Überprüfung des vor der Analyse hypothetisch angenommenen Faktorladungsmusters.[546] Eindimensional ist eine Skala, bei der alle Items hoch auf einen Faktor laden, der das hinter der Skala stehende Konstrukt repräsentiert, d. h. mit diesem Faktor hoch korrelieren und zugleich schwach mit anderen, sofern sich bei der Analyse noch weitere Faktoren ergeben.[547] Sind die Faktorladungen

[545] Vgl. Briedis, K./Minks, K.-H.: *Der Bachelor als Sprungbrett?*, a. a. O., S. 8 f. und 13.
[546] Vgl. Bortz, J./Döring, N.: *Forschungsmethoden und Evaluation*, a. a. O., S. 517 f.; Bühner, Markus: *Einführung in die Test- und Fragebogenkonstruktion*, 2. aktual. und erw. Auflage, München 2006, S. 236 f. und 236-249.
[547] Vgl. ebd., S. 204 und Bortz, J.: *Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler*, a. a. O., S. 547 f.

in etwa gleich hoch, so kann ein ungewichteter additiver Index berechnet werden, wobei nur solche Items in die Skala bzw. in die anschließende Index-Berechnung eingehen sollten, die – wie bereits erwähnt – nur mit einem Faktor stark korrelieren und somit nur eine Dimension erfassen.[548]

In der vorliegenden Arbeit wird die Hauptkomponentenanalyse mit der Varimax-Rotation durchgeführt[549] – diese ermöglicht eine eindeutigere Zuordnung der Items und vereinfacht somit die Interpretation der Faktoren[550] –, um eine Vorentscheidung darüber zu treffen, welche Items zu einer Skala zusammengefasst werden können. Die in den Tabellen, die die Ergebnisse der Faktorenanalyse beinhalten, ausgegebenen Ladungskoeffizienten sind, da das Programm SPSS bei der Durchführung der Faktorenanalyse mit standardisierten Werten arbeitet, als Korrelationskoeffizienten interpretierbar und bringen zum Ausdruck, wie stark die Zusammenhänge zwischen dem extrahierten Faktor und den einzelnen betrachteten Variablen sind. Hohe Ladungskoeffizienten werden hervorgehoben. An diesen orientiert sich die Interpretation der einzelnen Faktoren. Die Entscheidung darüber, welche Items in die endgültige Skala und somit in die Berechnung des Gesamtskalenwerts eingehen, wird auf Grundlage der Ergebnisse der im Folgenden beschriebenen Itemanalysen getroffen.

Die Itemrohwerte können auf unterschiedliche Art verteilt sein, wünschenswert ist in der Regel jedoch die Normalverteilung, da diese von vielen inferenzstatistischen Verfahren vorausgesetzt wird. Die *Analyse der Rohwertverteilung* ermöglicht durch die Betrachtung des Häufigkeitspolygons bzw. des Histogramms zum einen Aussagen über die Streuung der Antworten. Zum anderen kann durch die Berechnung geeigneter Maßzahlen überprüft werden, ob die Verteilung der Rohwerte einer

[548] Vgl. Bortz, J./Döring, N.: *Forschungsmethoden und Evaluation*, a. a. O., S. 220 f.

[549] Für einen Überblick über weitere Arten von Faktorenanalysen und Rotationstechniken vgl. Bühner, M.: *Einführung in die Test- und Fragebogenkonstruktion*, a. a. O., S. 194-199 und 203-206. An dieser Stelle sei angemerkt, dass die Durchführung der Faktorenanalyse mindestens intervallskalierte oder dichotome Variablen erfordert. Da einige der erhobenen Variablen diese Voraussetzung nicht erfüllen, wird in der vorliegenden Arbeit mit der Hilfshypothese gearbeitet, die Abstände zwischen den einzelnen Variablenausprägungen seien gleich. Alternativ böte sich auch die Dichotomisierung der Variablen an, da mit diesem Vorgehen Daten- und somit auch Inforamtionsverlust einhergehen würde, wurde hiervon Abstand genommen.

[550] Alternativ hätte auch die Hauptachsenanalyse durchgeführt werden können. Da im Vordergrund jedoch die Ermittlung der Anzahl der Dimensionen stand und beide Verfahren letztlich zu gleichen Ergebnissen führen, wurde die Hauptkomponentenmethode angewendet, die höhere Ladungen und somit eindeutigere Ergebnisse erzeugte. Ein weiterer Grund für die Entscheidung liegt darin, dass hier in erster Linie ein Sammelbegriff für die Beschreibung der korrelierenden Items gesucht wurde und nicht die Ursache der Korrelation zwischen den Items, was das Ziel der Hauptachsenanalyse ist. Vgl. ebd., S. 182, S. 195 ff. und S. 210.

Normalverteilung entspricht oder davon bspw. hinsichtlich der Schiefe oder des Exzesses abweicht.[551] Ob die Verteilung der Rohwerte von einer Normalverteilung signifikant abweicht, kann mit dem Kolmogoroff-Smirnov-Test überprüft werden.

Die *Itemschwierigkeit* (p_i) kann mit einem Schwierigkeitsindex bestimmt werden und ermöglicht Aussagen über die Zustimmungsraten einzelner Items. Bei dichotomen Items gibt der Schwierigkeitsindex (p_i) den Anteil der Befragten an, die einem Item zugestimmt haben, an der Gesamtzahl der Antworten. Bei mehrstufigen Items wird zur Berechnung des Schwierigkeitsindex die Summe der auf diesem Item empirisch erreichten Punkte (x_i) durch die maximal mögliche Punktsumme des Items dividiert.[552] Die maximal mögliche Punktsumme ergibt sich aus dem Produkt der Anzahl der Befragten (n) mit dem maximalen Wert, den eine Person auf dem Item erreichen kann (k_i):

$$p_i = \frac{\sum_{m=1}^{n} x_{im}}{k_i \cdot n}$$

Der auf diese Weise berechnete Schwierigkeitsindex kann Werte zwischen 0 und 1 annehmen.[553] Der Wert 0 ergibt sich, wenn alle Befragten den Item ablehnen, und kennzeichnet den schwierigsten Item. Stimmen alle Befragten einem Item zu, so nimmt der Schwierigkeitsindex den Wert 1 an und deutet somit auf den leichtesten Item. Besonders schwierige und besonders leichte Items sind wenig nützlich und eignen sich schlecht für eine Skalenkonstruktion, da sie zwischen den Befragten nicht gut differenzieren. In der Regel werden Items verwendet, deren Schwierigkeitsindex zwischen 0.2 und 0.8 liegt.[554]

Die *Trennschärfe* bringt zum Ausdruck, wie gut ein Item die Skala bzw. die restlichen in der Skala enthaltenen Items widerspiegelt. Der Trennschärfekoeffizient (r_{it}) ergibt sich aus der Korrelation eines Items mit dem Gesamtwert der Skala, wobei in der Regel vor der Berechnung eine so genannte Part-whole-Korrektur vorgenommen wird, so dass zur Beurteilung der Trennschärfe die korrigierte Korrelation

[551] Vgl. Lienert, Gustav A./Raatz, Ulrich: *Testaufbau und Testanalyse*, 6. Auflage, Weinheim 1998, S. 147 ff.

[552] Vgl. Dahl, Gerhard: *Zur Berechnung des Schwierigkeitsindex bei quantitativ abgestufter Aufgabenbewertung*, in: Diagnostica. Zeitschrift für psychologische Diagnostik, Band 17, Göttingen 1971, S. 140.

[553] Bei mehrstufigen Items muss vor der Analyse der Itemschwierigkeit dafür gesorgt werden, dass die unterste Kategorie bzw. die stärkste Ablehnung den Wert 0 erhält und die darauf folgenden Kategorien die Werte 1, 2, etc. Die höchste Codezahl wird der stärksten Zustimmung zugewiesen.

[554] Vgl. Bortz, J./Döring, N.: *Forschungsmethoden und Evaluation*, a. a. O., S. 218.

verwendet wird. Durch die Berechnung des korrigierten Trennschärfekoeffizienten wird die Überschätzung der Trennschärfe verhindert, da das interessierende Item in die Berechnung des Gesamtwerts nicht eingeht.[555] In Abhängigkeit von dem Skalenniveau der Items werden unterschiedliche Korrelationskoeffizienten verwendet.[556] Der Trennschärfekoeffizient kann Werte zwischen -1 und +1 annehmen. Trennscharfe Items, die besonders hohe Trennschärfekoeffizienten (etwa ab 0.5) aufweisen, deuten darauf hin, dass Befragte, für die sich auf dem Skalengesamtwert ein hoher Wert ergibt, auch bei dem interessierenden Item einen hohen Wert erreichen und Befragte mit niedrigen Skalengesamtwerten entsprechend einen niedrigen Itemwert aufweisen.[557] Trennschärfekoeffizienten nahe Null signalisieren, dass der Item diese beiden Befragtengruppen schlecht voneinander trennt und daher ungeeignet ist. Trennschärfekoeffizienten zwischen 0.3 und 0.5 gelten als mittelmäßig.[558]

Die *Homogenität* gibt an, ob und wie stark die Items einer Skala untereinander korrelieren (Item-Interkorrelation)[559] und somit den gleichen Sachverhalt messen. Zur Berechnung der Homogenität einer Skala (h_i) werden zunächst alle paarweisen Korrelationen der Items untereinander durch die Anzahl der Korrelationen dividiert, wobei die Korrelation eines Items mit sich selbst unberücksichtigt bleibt.[560] Die Homogenität einer Skala entspricht dem Mittelwert dieser Item-Homogenitäten. Items mit geringen Item-Homogenitäten sind nicht geeignet. Wünschenswert sind hohe Gesamthomogenitäten, wobei angenommen wird, dass der Bereich von 0.2 bis 0.4 optimal ist.[561] Bei Skalen mit sehr wenigen Items kann es jedoch auch sinnvoll sein, die empfohlene Obergrenze von 0.4 zu überschreiten.[562]

Die Homogenität geht auch in die Berechnung des Cronbach-α-Koeffizienten ein, der häufig zur Schätzung der *inneren Konsistenz* (Reliabilität) verwendet wird.[563] Der Koeffizient gibt an, wie zuverlässig eine Skala die latente Dimension, die damit

[555] Vgl. Bühner, M.: *Einführung in die Test- und Fragebogenkonstruktion*, a. a. O., S. 95.
[556] Vgl. ebd., S. 96 ff.
[557] Vgl. Bortz, J./Döring, N.: *Forschungsmethoden und Evaluation*, a. a. O., S. 219.
[558] Negative Trennschärfekoeffizienten ergeben sich für Items, auf denen die Personen mit hohem Skalengesamtwert eine niedrige Punktzahl erreichen und umgekehrt. Vgl. Lienert, G. A./Raatz, U.: *Testaufbau und Testanalyse*, a. a. O., S. 78. Solche Items sind ungeeignet.
[559] Die Wahl des geeigneten Korrelationskoeffizienten hängt vom Skalenniveau der Items ab.
[560] Vgl. Bortz, J./Döring, N.: *Forschungsmethoden und Evaluation*, a. a. O., S. 219.
[561] Vgl. Briggs, Stephen R./Cheek, Jonathan M.: *The role of factor analysis in the development and evaluation of personality scales*, in: Journal of Personality, Volume 54, 1986, S. 115.
[562] Bühner, M.: *Einführung in die Test- und Fragebogenkonstruktion*, a. a. O., S. 148.
[563] Crobachs-α ist wohl der am häufigsten verwende Koeffizient, ein Überblick über andere Verfahren zur Analyse der inneren Konsistenz findet sich bei: Lienert, G. A./Raatz, U.: *Testaufbau und Testanalyse*, a. a. O., S. 191-200.

erfasst werden soll, misst. Cronbach-α nimmt in der Regel Werte zwischen 0 und 1 an[564], wobei in den meisten Untersuchungen die Werte ab 0.7 als akzeptabel gelten.[565] Cronbach-α hängt jedoch nicht nur von der Homogenität einer Skala ab, sondern auch von der Anzahl der Items und steigt mit zunehmender Itemzahl, so dass der Koeffizient nicht eindeutig interpretierbar ist.[566] Aufgrund dieser und weiterer mit Cronbach-α verbundener Probleme[567] wird auf die Verwendung dieses Koeffizienten in dieser Arbeit verzichtet.

Skalenkonstruktion aus den Items zur Erfassung der Probleme der Studierenden im Studium

Mit welchen Problemen und in welchem Maße sich Studierende im Studium konfrontiert sehen, wurde mit acht Items der Frage 17 erfasst, von denen sieben bei der Skalenkonstruktion verwendet werden.[568] Für jeden der dort aufgelisteten Aspekte konnten die Befragten ankreuzen, ob sie ihn „sehr problematisch“, „eher problematisch“, „eher nicht problematisch“ oder „gar nicht problematisch“ finden. Im ersten Schritt der Skalenkonstruktion wurden die Items zwecks der Evaluierung der Dimensionen einer Faktorenanalyse unterzogen. Die Faktorenanalyse führte zunächst zu einer Lösung mit drei Faktoren. Da der dritte Faktor nur mit einem Item hoch korrelierte und der Eigenwert dieses Faktors nur 1,04 betrug und somit nur knapp über dem Kaiser-Kriterium lag, wurden die Items einer weiteren Faktorenanalyse unterzogen, bei der eine zweifaktorielle Lösung vorgegeben wurde. Die Ergebnisse sind in der *Tabelle 33* auf der nächsten Seite dargestellt.

[564] In extrem seltenen Fällen kann Cronbach-α auch negative Werte annehmen, die aber nicht sinnvoll interpretierbar sind. Ausführlicher hierzu vgl. Bühner, M.: *Einführung in die Test- und Fragebogenkonstruktion*, a. a. O., S. 133.

[565] Kleine Werte deuten auf die Mehrdimenisonalität der Skala und folglich darauf hin, dass einzelne Items unterschiedliche Dimensionen messen.

[566] So kann Cronbach-α z. B. hohe Werte annehmen, wenn viele Items in die Analyse eingehen, selbst wenn die Item-Interkorrelationen gering ausfallen und bei kleiner Itemanzahl niedrige Werte trotz hoher Homogenität. Hierzu und zu weiteren mit der Anwendung des Koeffizienten zur Bemessung der Zuverlässigkeit und der Dimensionalität der Skala verbundenen Problemen vgl. beispielsweise Cortina, Jose M.: *What Is Coefficient Alpha? An Examination of Theory and Applications*, in: Journal of Applied Psychology, 1993, Vol. 78, No. 1, S. 98-104, insb. S. 101. Interessant in diesem Zusammenhang ist auch Cronbachs Neubewertung des Koeffizienten aus dem Jahr 2004: Cronbach, Lee J.: *My current thoughts on coefficient alpha and successor procedures*, in: Educational and psychological measurement, Volume 64, No. 1, February 2004, S. 391-418.

[567] Vgl. ebd.

[568] Item 4 „Die zeitliche Belastung durch die Erwerbstätigkeit“ ging in die Analyse nicht ein, da nicht alle Befragten dieses Item angezeigt bekamen und beantworten konnten, sondern nur diejenigen, die angaben, einen Nebenjob zu haben.

Tabelle 33: Faktorladungen der durchgeführten Faktorenanalyse über die „Probleme der Studierenden im Studium“

Item	Faktor 1	Faktor 2
1. Die Höhe der Leistungsanforderungen	**0.783**	0.093
2. Die Quantität der Leistungen, die erbracht werden müssen	**0.816**	-0.021
3. Die zeitliche Belastung durch das Studium	**0.767**	0.038
5. Orientierung über den richtigen Studienaufbau	0.321	**0.525**
6. Kontakt mit Kommilitonen aufzunehmen	0.134	**0.705**
7. Anonymität in den Lehrveranstaltungen	-0.037	**0.743**
8. Unsicherheit über Berufsaussichten	-0.106	**0.611**

Der erste extrahierte Faktor erklärt 30,68 %, der zweite Faktor 22,28 % der Gesamtvarianz aller Items. Insgesamt werden durch die beiden extrahierten Faktoren 52,96 % der Gesamtvarianz statistisch erklärt. Der erste Faktor deckt quantitäts-, qualitäts- und zeitbezogene Probleme mit Leistungsanforderungen im Studium (Items 1, 2 und 3). Dieser Faktor könnte daher mit „Probleme mit Leistungsanforderungen“ etikettiert werden. Der zweite Faktor korreliert hoch mit Items, die die Atmosphäre im Studium erfassen sowie die Unsicherheit über die Berufsaussichten (Items 5, 6, 7 und 8). Diese Items bringen Probleme mit den Begleitumständen des Studiums zum Ausdruck.

Vor der Durchführung der Itemanalyse wurden die Items derart umcodiert, dass der höchsten Zustimmung „sehr problematisch“ der Code 3 zugewiesen wurde, während die höchste Ablehnung „gar nicht problematisch“ den Code 0 bekam. Die Werte dazwischen wurden ebenfalls entsprechend geändert.

Tabelle 34: Itemanalyse „Probleme mit Leistungsanforderungen“

Item	p_i	r_{it}	h_i
1. Die Höhe der Leistungsanforderungen	0.42	0.511	0.44
2. Die Quantität der Leistungen, die erbracht werden müssen	0.49	0.542	0.46
3. Die zeitliche Belastung durch das Studium	0.53	0.543	0.46

Die Itemschwierigkeit (p_i) liegt bei allen Items der Skala „Probleme mit Leistungsanforderungen“ über 0.4 und somit im mittleren Bereich. Die Items sind weder als besonders schwierig noch als besonders leicht zu bewerten.

Die Trennschärfen (r_{it}) der einzelnen Items liegen über 0.5 und daher im hohen

Bereich. Die Gesamthomogenität des Tests beträgt 0.45 und ist somit hinreichend. Insgesamt rechtfertigt die Itemanalyse eine additive Zusammenfassung der Items zu einer Skala. Die Skala kann Werte zwischen 0 und 9 annehmen. Wert 0 bringt dabei zum Ausdruck, dass alle Aspekte als unproblematisch eingestuft werden; Personen, die auf der Skala den Wert 9 erreichen, betrachten die Leistungsanforderungen als sehr problematisch. Die Verteilung der Skalenwerte weicht nur in geringem Maße von der Normalverteilung ab. Die Skala hat einen Mittelwert von 4.29 und die Standardabweichung beträgt 1.85.

Die Schwierigkeiten der Items, die in die Skala „Probleme mit Begleitumständen des Studiums“ eingehen, schwanken stark und liegen alle im optimalen Bereich. Die Trennschärfen liegen alle um 0.3 und sind somit als mittelmäßig einzustufen.

Die Gesamthomogenität des Tests beträgt 0.24 und liegt damit gerade noch im akzeptablen Bereich. Die Addition der Itemwerte ergibt eine Skala mit einem Mittelwert von 5.94 und einer Standardabweichung von 2.34. Die Skalenwerte sind annähernd normalverteilt. Der kleinste Wert der Skala liegt bei 0 und signalisiert, dass die befragte Person keine Probleme mit den genannten Begleitumständen des Studiums hat. Der Maximalwert liegt bei 12 und zeugt davon, dass alle Aspekte als sehr problematisch angesehen werden.

Tabelle 35: Itemanalyse „Probleme mit Begleitumständen des Studiums“

Item	p_i	r_{it}	h_i
5. Orientierung über den richtigen Studienaufbau	0.55	0.300	0.214
6. Kontakt mit Kommilitonen aufzunehmen	0.27	0.389	0.268
7. Anonymität in den Lehrveranstaltungen	0.46	0.377	0.263
8. Unsicherheit über Berufsaussichten	0.71	0.287	0.206

Skalenkonstruktion aus den Items zur Erfassung der Lernstrategien

Zur Ermittlung, ob Studierende eher oberflächen- oder tiefenorientierte Lernstrategien verfolgen, wurden sie gebeten, für zehn Items, die verschiedene Verhaltensweisen widerspiegeln, jeweils anzugeben, wie oft diese für sie zutreffen. Die fünfstufige Antwortskala reichte von „sehr oft“ bis „sehr selten“. Wie erwartet, führte die Faktorenanalyse zu einer zweidimensionalen Lösung (vgl. *Tabelle 36*, S. 187). Insgesamt werden 44,98 % der Gesamtvarianz aller Items durch die zwei extrahierten Faktoren erklärt (Faktor 1: 27,95 %; Faktor 2: 17,03 %). Der erste Faktor deckt solche Items

ab, die auf das Verstehen gerichtete Lernstrategien zum Ausdruck bringen (1, 3, 5, 7 und 9). Daher kann dieser Faktor mit „Tiefenorientierte Lernstrategie“ betitelt werden. Der zweite Faktor korreliert stark und positiv mit den restlichen Items. Diese beinhalten Aussagen, die die Minimierung des Lernaufwandes und auf das Auswendiglernen ausgerichtete Strategien bejahen, so dass der Faktor entsprechend den Namen „Oberflächenorientierte Lernstrategie“ bekommen kann.

Tabelle 36: Faktorladungen der durchgeführten Faktorenanalyse über die „Lernstrategien der Studierenden“

Item	Faktor 1	Faktor 2
1. Damit ich zufrieden bin, muss ich mich so lange mit einem Thema beschäftigen, bis ich eigene Schlussfolgerungen formulieren kann	**0.515**	0.063
2. Ich beschäftige mich gründlich nur mit dem Lernstoff, der in der Veranstaltung aufgegeben wurde	-0.139	**0.535**
3. Ich finde die meisten neuen Themen interessant und verbringe zusätzliche Zeit damit, mehr darüber zu erfahren	**0.699**	-0.320
4. Ich wiederhole den Lernstoff solange, bis ich ihn auswendig kann, selbst wenn ich die Inhalte nicht verstehe	0.226	**0.706**
5. Ich gehe den Lernstoff solange durch, bis ich ihn restlos verstanden habe	**0.620**	0.101
6. Ich beschränke meinen Lernaufwand auf das Vorgeschriebene, weil ich glaube, dass es unnötig ist, mehr zu leisten	-0.418	**0.422**
7. Ich verbringe viel Freizeit damit, mehr über die interessanten Themen herauszufinden, über die in verschiedenen Veranstaltungen diskutiert wurde	**0.622**	-0.428
8. Ich finde, die Dozenten sollten nicht erwarten, dass Studierende erheblich mehr Zeit mit dem Lernen der Inhalte verbringen, von denen bekannt ist, dass sie nicht in der Prüfung vorkommen	-0.247	**0.582**
9. Ich lege Wert darauf, mir die meisten Literaturvorschläge zu einer Veranstaltung anzuschauen	**0.690**	0.611
10. Ich finde, die beste Art, die Prüfungen zu bestehen, ist es zu versuchen, sich die Antworten auf die möglichen Fragen einzuprägen	0.131	**0.717**

Die Schwierigkeiten der Items, die durch den Faktor „Tiefenorientierte Lernstrategie“ repräsentiert werden, liegen alle zwischen 0.4 und 0.7 (vgl. *Tabelle 37*). Dies spricht dafür, dass die Skala gut zwischen einzelnen Personen differenziert. Die Trennschärfekoeffizienten liegen im mittleren bis hohen Bereich, so dass die Items als gute Indikatoren für die Gesamtskala bewertet werden können. Die Gesamthomogenität des Tests ist mit 0.30 befriedigend und kann durch das Löschen eines der Items nicht gesteigert werden.

Tabelle 37: Itemanalyse „Tiefenorientierte Lernstrategie“

Item	p_i	r_{it}	h_i
1. Damit ich zufrieden bin, muss ich mich so lange mit einem Thema beschäftigen, bis ich eigene Schlussfolgerungen formulieren kann	0.68	0.338	0.24
3. Ich finde die meisten neuen Themen interessant und verbringe zusätzliche Zeit damit, mehr darüber zu erfahren	0.48	0.563	0.37
5. Ich gehe den Lernstoff solange durch, bis ich ihn restlos verstanden habe	0.58	0.366	0.26
7. Ich verbringe viel Freizeit damit, mehr über die interessanten Themen herauszufinden, über die in verschiedenen Veranstaltungen diskutiert wurde	0.45	0.505	0.34
9. Ich lege Wert darauf, mir die meisten Literaturvorschläge zu einer Veranstaltung anzuschauen	0.41	0.413	0.29

Die Ergebnisse der Itemanalyse erlauben es, aus den Items additiv eine Skala „Tiefenorientierte Lernstrategie“ zu bilden. Der Mittelwert der Skala beträgt 10.36 und die Standardabweichung 3.27. Die Werte der Skala reichen von 0 bis 20 und sind normalverteilt. Der Maximalwert 20 kann nur von Personen erreicht werden, die im Hinblick auf alle Verhaltensweisen sehr oft tiefenorientierte Lernstrategien anwenden, während diejenigen, die sehr selten oder nie tiefenorientiert lernen, den Wert 0 zugewiesen bekommen.

Die Analyse der Items, die auf dem Faktor „Oberflächenorientierte Lernstrategie“ hoch laden, führt zu den in *Tabelle 38* auf S. 189 präsentierten Befunden. Die Itemschwierigkeiten haben die gleiche Spannweite wie die zuvor vorgestellten Items der Tiefenorientierung, fallen aber in der Tendenz etwas geringer aus. Gleichwohl liegt keiner der Koeffizienten außerhalb des Akzeptanzbereichs, so dass keines der Items als besonders leicht oder besonders schwer zu bewerten ist.

Die Trennschärfekoeffizienten sind mit Werten zwischen 0.3 und 0.4 als mittelmäßig zu bewerten. Die itemspezifischen Homogenitäten fallen hier zwar zugegebenermaßen eher niedrig aus. Die Gesamthomogenität beträgt knapp 0.23 und ist somit noch hinreichend, so dass die Eindimenisionalität des Konstrukts behauptet werden kann und kein Item entfernt werden muss. Die vorgestellten Befunde erlauben die Zusammenfassung aller in die Analysen eingegangenen Items zu einer Skala „Oberflächenorientierte Lernstrategie".

Tabelle 38: Itemanalyse „Oberflächenorientierte Lernstrategie"

Item	p_i	r_{it}	h_i
2. Ich beschäftige mich gründlich nur mit dem Lernstoff, der in der Veranstaltung aufgegeben wurde	0.58	0.303	0.21
4. Ich wiederhole den Lernstoff solange, bis ich ihn auswendig kann, selbst wenn ich die Inhalte nicht verstehe	0.27	0.359	0.23
6. Ich beschränke meinen Lernaufwand auf das Vorgeschriebene, weil ich glaube, dass es unnötig ist, mehr zu leisten	0.44	0.329	0.22
8. Ich finde, die Dozenten sollten nicht erwarten, dass Studierende erheblich mehr Zeit mit dem Lernen der Inhalte verbringen, von denen bekannt ist, dass sie nicht in der Prüfung vorkommen	0.50	0.397	0.26
10. Ich finde, die beste Art, die Prüfungen zu bestehen, ist es zu versuchen, sich die Antworten auf die möglichen Fragen einzuprägen	0.46	0.407	0.26

Diese Skala kann ebenfalls Werte zwischen 0 und 20 aufweisen, wobei der Maximalwert von solchen Studierenden erreicht wird, die sehr häufig zu oberflächenorientierten Strategien greifen. Der kleinste Wert spricht hingegen dafür, dass oberflächenorientierte Strategien so gut wie nie angewendet werden. Die Skala ist normalverteilt, mit einem Mittelwert von 9.03 und einer Standardabweichung von 3.25.

Skalenkonstruktion aus den Items zur Erfassung der Kompetenzen der Studierenden

Ob und in welchem Ausmaß Studierende über verschiedene Kompetenzen verfügen, wurde mit dreizehn Items der Frage 35 erfasst, die auf einer vierstufigen Skala von „in hohem Maße" bis „in geringem Maße" beurteilt werden konnten. Die Faktorenanalyse

führte zu einer Lösung mit vier Faktoren, die 57,59 % der Gesamtvarianz erklären (Faktor 1: 26,1 %; Faktor 2: 13,77 %; Faktor 3: 9,73 %; Faktor 4: 8 %).

Tabelle 39: Faktorladungen der durchgeführten Faktorenanalyse über die „Kompetenzen der Studierenden“

Item	Faktor			
	1	**2**	**3**	**4**
1. Breites Grundlagenwissen	0,022	**0,640**	0,041	0,006
2. Spezielles Fachwissen	0,188	0,168	**0,709**	-0,075
3. Fachspezifische theoretische Kenntnisse	0,135	0,424	**0,565**	-0,282
4. Kenntnisse wissensch. Methoden und Techniken	0,096	0,077	**0,749**	0,128
5. EDV-Kenntnisse	-0,117	-0,001	0,499	**0,632**
6. Selbstständiges Arbeiten	**0,744**	0,142	0,155	0,184
7. Kommunikationsfähigkeit	**0,680**	0,98	0,154	0,340
8. Organisationsfähigkeit	**0,757**	0,006	-0,074	-0,030
9. Schriftliche Ausdrucksfähigkeit	0,230	0,086	-0,102	**0,662**
10. Mündliche Ausdrucksfähigkeit	0,351	0,263	-0,080	**0,643**
11. Kooperationsfähigkeit	**0,563**	-0,038	0,190	0,071
12. Fachübergreifendes Denken	0,017	**0,808**	0,120	0,114
13. Fähigkeit, vorhandenes Wissen auf neue Probleme anzuwenden	0,086	**0,752**	0,213	0,220

Der erste Faktor korreliert hoch mit Items, die unter dem Oberbegriff „Soft Skills“ zusammengefasst werden können (Items 6, 7, 8 und 11). Der zweite Faktor wird durch die Items „Breites Grundlagenwissen“, „Fachübergreifendes Denken“ sowie „Fähigkeit, vorhandenes Wissen auf neue Probleme anzuwenden“ charakterisiert (Items 1, 12 und 13). Dies sind Items, die auf die Breite angelegte und vernetzende Fähigkeiten ausdrücken. Das Item „Fachübergreifendes Denken“ lädt hier am höchsten, so dass der Faktor entsprechend betitelt werden kann. Im Gegensatz hierzu handelt es sich bei den drei Items, die auf dem dritten Faktor hoch laden, um bereichsspezifische Fachkompetenzen (Items 2, 3 und 4). Der vierte extrahierte Faktor deckt EDV-Kenntnisse sowie mündliche und schriftliche Ausdrucksfähigkeit, also mit Präsentation verbundene Kompetenzen ab (Items 5, 9 und 10) und kann entsprechend mit „Präsentationskompetenzen“ etikettiert werden.

Die Schwierigkeiten der Items, die den Faktor „Soft Skills“ bestimmen, liegen alle über 0.7, die Items sind somit eher als leicht zu bezeichnen. Die empfohlene Obergrenze von 0.8 wird jedoch nicht überschritten, so dass alle Items zur Ska-

lenkonstruktion verwendet werden können. Dafür sprechen auch mittlere bis hohe Trennschärfekoeffizienten. Die unter dem Stichwort Homogenität ausgegebenen Kennzahlen deuten ebenfalls darauf, dass die Items zu einer Gesamtskala zusammengefügt werden können. Die Gesamthomogenität beträgt hier 0.37 und liegt somit im optimalen Bereich.

Tabelle 40: Itemanalyse „Soft Skills“

Item	p_i	r_{it}	h_i
6. Selbstständiges Arbeiten	0.78	0.607	0.43
7. Kommunikationsfähigkeit	0.75	0.547	0.42
8. Organisationsfähigkeit	0.71	0.438	0.34
11. Kooperationsfähigkeit	0.74	0.361	0.29

Der Mittelwert der Skala „Soft Skills“ beträgt 8.96, die Standardabweichung 2.1. Die Skala ist tendenziell linksschief und ihre Spannweite reicht von 0 bis 12. Den Wert 12 weisen Personen auf, die in sehr hohem Maße über die Soft Skills verfügen, den Wert 0 diejenigen, deren Soft Skills gering ausgeprägt sind.

Die Items, hinter denen der Faktor „Fachübergreifendes Denken“ steht, weisen akzeptable Itemschwierigkeiten auf und können auch als trennscharf bezeichnet werden. Die Gesamthomogenität von 0.4 spricht ebenfalls dafür, dass die Werte dieser Items zu einer Skala aufaddiert werden können.

Tabelle 41: Itemanalyse „Fachübergreifendes Denken“

Item	p_i	r_{it}	h_i
1. Breites Grundlagenwissen	0.67	0.341	0.30
12. Fachübergreifendes Denken	0.65	0.557	0.45
13. Fähigkeit, vorhandenes Wissen auf neue Probleme anzuwenden	0.68	0.565	0.45

Die Skala „Fachübergreifendes Denken“ ist linksschief und kann Werte zwischen 0 und 9 annehmen. Auch hier gehen hohe Werte mit hoher Kompetenz einher, während niedrige Werte davon zeugen, dass die betreffende Person nur in einem sehr geringen Maße fachübergreifend bzw. vernetzend denken kann. Der Durchschnittswert der Skala liegt bei 5.97 und die Standardabweichung beträgt 1.5.

Die Schwierigkeiten der Items, die mit dem Faktor „Bereichsspezifische Fachkompetenzen“ stark korrelieren, betragen alle 0.56. Die Trennschärfekoeffizienten sind zwar mittelmäßig, liefern jedoch keinen Anlass, eines der Items zu entfernen. Die Gesamthomogenität von 0.36 ist hinreichend hoch, so dass alle drei Items zu einer Skala zusammengefasst werden können.

Tabelle 42: Itemanalyse „Bereichsspezifische Fachkompetenzen“

Item	p_i	r_{it}	h_i
2. Spezielles Fachwissen	0.56	0.481	0.39
3. Fachspezifische theoretische Kenntnisse	0.56	0.465	0.38
4. Kenntnisse wissensch. Methoden und Techniken	0.56	0.372	0.32

Die erstellte Skala „Breichsspezifische Fachkompetenzen“ hat einen Mittelwert von 4.98 und eine Standardabweichung von 1.61. Die Werte der Skala reichen auch hier von 0 bis 9 und sind rechtsschief verteilt. In ihrer Bedeutung entsprechen die Werte denen der Skala „Fachübergreifendes Denken“.

Die Analyse der Items aus dem Bereich „Präsentationskompetenzen“ ist in der *Tabelle 43* dargestellt. Die Itemschwierigkeiten und die Homogenitäten sind hinreichend gut. Die Gesamthomogenität beträgt 0.25 und liegt somit im Akzeptanzbereich. Die Trennschäfekoeffizienten der Items „Schriftliche Ausdrucksfähigkeit“ und „Mündliche Ausdrucksfähigkeit“ liegen im mittleren Bereich. Item 5 „EDV-Kenntnisse“ weist hingegen eine etwas geringere Trennschäfe auf. Um die Breite des Konstrukts jedoch nicht weiter einzuengen, wurde auch dieses Item bei der Skalenbildung verwendet.

Tabelle 43: Itemanalyse „Präsentationskompetenzen“

Item	p_i	r_{it}	h_i
5. EDV-Kenntnisse	0.57	0.187	0.39
9. Schriftliche Ausdrucksfähigkeit	0.68	0.364	0.38
10. Mündliche Ausdrucksfähigkeit	0.65	0.392	0.32

Die Skala „Präsentationskompetenzen“, die sich nach einer Addition der Items ergibt, ist tendenziell rechtsschief und kann Werte zwischen 0 und 9 annehmen, die analog zu den vorangegangenen Skalen interpretiert werden können. Die Skala weist einen Mittelwert von 5.73 und eine Standardabweichung von 2.54 auf.

Skalenkonstruktion aus den Items zur Erfassung der intrinsischen Motivation

Wie in Kapitel 9.4 bereits beschrieben, wurden zur Erfassung der intrinsischen Motivation in den Fragebogen vier Fragen aufgenommen. Bevor die Skala „Intrinsiche Motivation“ jedoch gebildet werden kann, muss zunächst mittels einer Faktorenanalyse evaluiert werden, ob alle vier Variablen eine Dimension messen. Die Ergebnisse liefern eine Bestätigung der Annahme und können der unten stehenden Tabelle entnommen werden. Zur besseren Übersichtlichkeit wurde der Inhalt der Variablen der positiven Faktorladung entsprechend umformuliert.

Tabelle 44: Faktorladungen der durchgeführten Faktorenanalyse über die „Intrinsische Motivation“

Item	Faktor 1
1. Würden auch dann studieren, wenn sie ihr Berufsziel ohne Universitätsstudium ebensogut erreichen könnten.	0.466
2. Haben fast nie das Gefühl, dass es ihnen am Interesse für ihr (1.) Studienfach mangelt.	0.804
3. Die Beschäftigung mit den Problemen des 1. Studienfaches macht ihnen außerhalb des jeweils verlangten Studienpensums Spaß	0.816
4. Das Fachgebiet des (1.) Studienfaches hat sie schon lange vor Beginn des Studiums beschäftigt.	0.509

Die Items erweisen sich als weder besonders leicht noch als besonders schwierig. Die Trennschärfe des ersten Items und die Homogenitäten des ersten und vierten Items sind zwar nicht sehr hoch. Da jedoch die Gesamthomogenität bei 0.24 liegt und somit akzeptabel ist, werden alle Items zur Skalenkonstruktion herangezogen.

Tabelle 45: Itemanalyse „Intrinsische Motivation“

Item	p_i	r_{it}	h_i
Item 1	0.65	0.143	0.16
Item 2	0.60	0.379	0.31
Item 3	0.30	0.361	0.33
Item 4	0.67	0.240	0.18

Im Unterschied zu den zuvor vorgestellten Skalen wurde bei der Konstrukion dieser Skala kein additiver Index gebildet, da alle vier Variablen eine unterschiedliche

Anzahl an Ausprägungen haben. Vielmehr wurden die Werte der vier Variablen zunächst standardisiert und anschließend gemittelt. Die auf diese Weise erstellte Skala ist annährend normalverteilt, hat einen Mittelwert von 0.0024 und eine Standardabweichung von 0.658. Die Spannweite der Werte reicht von -2,20 bis 1,29. Hohe positive Werte bringen hohe intrinsische Motivation zum Ausdruck, während hohe negative Werte mit geringer intrinsischer Motivation einhergehen. Auf Grundlage dieser Skala wurde eine neue Variable gebildet, die Studierende in hoch intrinsisch motivierte (> 0) und wenig intrinsisch motivierte (< 0) einteilt. Es sei darauf hingewiesen, dass diese Einteilung nur etwas über die relative und nicht absolute Höhe der intrinsischen Motivation aussagt.

10.4 Studiendauer, Studienabbruch und Fachwechsel

Studiendauer

„Immer mehr!“ titelte die RUB-interne Zeitung RUBENS vom 1. Januar 2008 anlässlich der neu vorgestellten RUB-Statistik, der zufolge sowohl die Absolventenzahl als auch die Anzahl der Studierenden, die ihr Studium in der Regelstudienzeit abschließen, stark gestiegen ist.[569] Zurückgeführt wird dieser Erfolg auf die Einführung neuer Abschlüsse. Die mit der Reformumsetzung verfolgten Ziele werden somit als erreicht betrachtet. In der Tat erhöhte sich die Anzahl der Absolventen von 2.760 im Jahr 2000 auf 3.893 im Jahr 2006, und der Anteil derjenigen, die ihr Studium in der Regelstudienzeit abschließen, stieg seit 2003 von 16 % (aller Absolventen, ohne Promotion) auf 41 % (2-Fach-B. A.) bzw. 59 % (1-Fach-B. A.) im Jahr 2006.[570] Über die Ursache dieser Entwicklung lässt sich freilich streiten, denn bekanntlich wurden im SoSe 2004 in NRW – und somit auch an der RUB – die so genannten Langzeitstudiengebühren in Höhe von 650 Euro eingeführt, im SoSe 2007 folgten die Studiengebühren für alle Studierenden in Höhe von 500 Euro. Es ist kaum vorstellbar, dass diese Gebühren die Studierenden nicht dazu antrieben, ihr Studium (endlich) zu beenden oder ohne Einfluss auf die Geschwindigkeit des Studierens bleiben sollten.

Zur Beantwortung der Frage, ob die verbuchten Erfolge hinsichtlich des gestiegenen Anteils derjenigen, die ihr Studium in der Regelstudienzeit abschließen,

[569] Dessaul, Arne: *Immer mehr!*, in: Pressestelle der Ruhr-Universität Bochum (Hrsg.): RUBENS, 15. Jg., Nr. 121 vom 1. Januar 2008, S. 1 f.
[570] Vgl. ebd.

tatsächlich auf die Reform zurückgeführt werden können, ist ein direkter Vergleich zwischen Bachelor- und Diplomstudierenden lohnenswert. Das soll dieses Kapitel leisten. Zusätzlich soll an dieser Stelle die Frage nach etwaigen Unterschieden in der Studienabbruch- und Fachwechselneigung beantwortet werden. Zwar können im Rahmen der vorliegenden Arbeit keine endgültigen Aussagen darüber gemacht werden, ob und in welchem Ausmaß die Studierenden die Regelstudienzeit überschreiten werden, denn die befragten Personen befinden sich noch im Studium. Zu den noch nicht erfolgten Studienabbrüchen und Fachwechseln können zur Zeit ebenso wenig gesicherte Ergebnisse vorgestellt werden. Gleichwohl kann auf Basis der Erhebung zum einen zumindest geschätzt werden, ob und in welchem Ausmaß die Regelstudienzeit von Bachelor- und Diplomstudierenden überschritten wird, zum anderen können Aussagen über die bereits erfolgten Studienabbrüche und Fachwechsel getroffen werden.

Zur Analyse der (voraussichtlichen) Studiendauer bietet sich zunächst die Betrachtung der durchschnittlichen Fachsemesterzahl zum Zeitpunkt der Befragung an. Daneben kann die voraussichtliche Gesamtstudiendauer analysiert werden. Diese ergibt sich aus der Summe der Regelstudienzeit sowie – sofern angegeben – der von den Studierenden selbst geschätzten Anzahl an Semestern, die sie über die Regelstudienzeit hinaus voraussichtlich benötigen werden. Eine auf diese Weise geschätzte Studiendauer erlaubt eine Einteilung der Studierenden in solche, die ihr Studium vermutlich in der Regelstudienzeit abschließen werden, und solche, die länger als von der Studienordnung vorgesehen studieren werden.

Wie in Kapitel 10.2 bereits erwähnt und *Tabelle 46* auf S. 196 zu entnehmen, ist die durchschnittliche Fachsemesterzahl der B. A.-Studierenden signifikant niedriger als die der Diplomstudierenden ($p < 0.001$). Die beiden Vergleichsgruppen gleichen sich jedoch darin, dass die mittlere Fachsemesterzahl der Befragten der Regelstudienzeit des jeweiligen Studienganges entspricht. Dies kann als ein erster Hinweis darauf gewertet werden, dass die Reformmaßnahmen es nicht vermochten, die tatsächlichen Studienzeiten an die Regelstudienzeiten anzupassen.

Die jeweiligen Anteile derjenigen, die zum Zeitpunkt der Befragung die Regelstudienzeit bereits überschritten haben, unterscheiden sich in beiden Vergleichsgruppen nicht signifikant voneinander, und zwar bei Studierenden beider Fakultäten nicht. Bei Sozialwissenschaftlern ist dieser Anteil unter den Bachelorstudierenden sogar

um 3,5 % höher als bei Diplomstudierenden.

Tabelle 46: Durchschnittliche Fachsemesterzahl nach Studiengang

	Bachelor ($N = 133$)	**Diplom** ($N = 94$)
$\bar{x}$	5.98	8.90
$\bar{x}_z$	6.00	9.00
$\bar{x}_h$	5.00	11.00
sd	2.483	3.449

Frage 4: Wann haben Sie Ihr gegenwärtiges Studium begonnen?

Die voraussichtliche Studiendauer beträgt bei B. A.-Studierenden im Schnitt 7.14 Semester, bei Diplomstudierenden sind es 11.24. Werden die Studierenden danach unterteilt, ob sie ihr Studium in der Regelstudienzeit abschließen werden oder nicht, so ergeben sich lediglich bei Biologiestudierenden signifikante Unterschiede (vgl. *Tabelle 47*). Hier ist der Anteil der Bachelorstudierenden, die in der Regelstudienzeit die Beendigung ihres Studiums beabsichtigen, um 30 % höher als bei Diplomstudierenen. Bei Studierenden der Sozialwissenschaft werden sowohl unter Bachelor- als auch unter Diplomstudierenden über 58 % die Regelstudienzeit nach eigenen Angaben voraussichtlich überschreiten.

Tabelle 47: Abschluss in der Regelstudienzeit. Angaben in Prozent

	Gesamt		**Biologie**		**Sozialwissenschaft**	
	B. A.	**Diplom**	**B. A.**	**Diplom**	**B. A.**	**Diplom**
Ja	52,0	44,8	77,8	48,7	41,8	41,7
Nein	48,0	55,2	22,2	51,3	58,2	58,3
N	127	87	36	39	91	48
	$\chi^2(1) = 1.053$		$\chi^2(1) = 6.757$		$\chi^2(1) = 0.000$	
	$p = 0.305$		$p = 0.009^*$		$p = 0.992$	

Da die Einschätzung der voraussichtlichen Studienzeit nicht zuletzt vom Fachsemester, in dem man sich gerade befindet, abhängt, lohnt sich auch die Betrachtung dieser Größe. Bezieht man das Fachsemester in die Analysen mit ein, so zeigt sich jedoch nur unter den Studierenden des 7. bis 9. Semesters in der Gesamtstichprobe, dass signifikant mehr Bachelorstudierende als Diplomer die Regelstudienzeit (voraus-

sichtlich) überschreiten werden (Gesamt: $\chi^2(1) = 9.345$, $N = 72$, $p = 0.005$). Dieses Ergebnis ist jedoch nicht überraschend, bedenkt man, dass Diplomer im 7. bis 9. Semester sich noch immer in der Regelstudienzeit befinden, während B. A.-Studierende in dieser Klasse ihre Regelstudienzeit bereits überschritten haben.

Bei Studierenden, die ihrer eigenen Einschätzung nach die Regelstudienzeit überschreiten werden, interessiert auch das Ausmaß der Überschreitung bzw. die Frage, ob sich beide Vergleichsgruppen hierin unterscheiden. Da die Regelstudienzeit bei B. A.-Studierenden sechs und Diplomstudierenden neun Semester beträgt, sind direkte Vergleiche nicht ausreichend aussagekräftig. Daher muss an dieser Stelle zusätzlich die relative Überschreitung der Regelstudienzeit betrachtet werden. Diese ergibt sich als prozentueller Anteil der voraussichtlich benötigten Zusatzsemester[571] an der jeweiligen Regelstudienzeit.

Tabelle 48: Relative Überschreitung der Regelstudienzeit

	Gesamt		**Biologie**		**Sozialwissenschaft**	
	B. A.	**Diplom**	**B. A.**	**Diplom**	**B. A.**	**Diplom**
Zusatzsemester $\bar{x}$	2,38	3,25	1,75	2,75	2,47	3,60
sd	1,71	2,83	0,89	1,97	1,78	3,30
% von Regelstudienzeit	39,62	34,84	29,17	27,5	41,2	40,1
N	61	48	8	20	53	28

Die Bachelorstudierenden benötigen nach eigenen Angaben im Schnitt voraussichtlich 2.38 (Gesamtstichprobe) und somit ca. 1 Zusatzsemester weniger als die Diplomstudierenden. Diese Differenz ist in der Gesamt- und Sowi-Stichprobe signifikant (Gesamt: $t(107) = -1.999$, $p = 0.049$; Bio: $t(26) = -1.369$, $p = 0.183$; Sowi: $t(79) = -2.014$, $p = 0.047$). Die Betrachtung der relativen Überschreitung der Regelstudienzeit eröffnet jedoch ein ganz anderes Bild. Gemessen an der Regelstudienzeit fällt die Überschreitung bei Bachelorstudierenden höher aus als bei Diplomstudierenden. Diese Differenzen erweisen sich jedoch in allen Stichproben als zufällig (Gesamt: $t(107) = 0.836$, $p = 0.405$; Bio: $t(26) = 0.215$, $p = 0.831$; Sowi: $t(79) = -0.148$, $p = 0.883$).

In Kapitel 8.1 wurde angesprochen, dass die frühzeitige Leistungsüberprüfung in Form studienbegleitender Prüfungen zur Einhaltung der Regelstudienzeit bei-

[571] Diese wurden mit der Frage 5a erhoben.

tragen könnte. Diese Wirkung wäre jedoch bei denjenigen, die aus Prüfungsangst oder anderen Gründen bereits diese Teilprüfungen hinausschieben, verfehlt, so die Annahme. Die vorliegende Datenbasis zeigt in der Tat, dass bei denjenigen, die das Erbringen der Teilnahme- oder Leistungsnachweise hinausgeschoben haben, sich zwischen den beiden Vergleichsgruppen keine signifikanten Unterschiede hinsichtlich der Einhaltung der Regelstudienzeit zeigen. Bachelorstudierende, die die Teilnahme- oder Leistungsnachweise noch nie hinausgeschoben haben, bekunden hingegen deutlich häufiger als Diplomer die Absicht, das Studium in der Regelstudienzeit abzuschließen ($\chi^2(1) = 4.538$, $N = 139$, $p = 0.033$). Eine fachspezifische Auswertung führt nur bei Studierenden der Biologie zu einem ähnlich signifikanten Ergebnis (Bio: $\chi^2(1) = 6.239$, $N = 60$, $p = 0.012$; Sowi: $\chi^2(1) = 0.686$, $N = 79$, $p = 0.408$).

Im Hinblick auf die verschobenen Zwischen- oder Abschlussprüfungen zeigen sich bezüglich der Einhaltung der Regelstudienzeit unter denjenigen, die die Prüfungen aus Unsicherheit hinausgeschoben haben, ebenfalls keine signifikanten Unterschiede zwischen den Studierenden in den neuen und tradierten Studiengängen. Dies gilt an beiden Fakultäten. Unter den Studierenden, die keine Prüfungen hinausgeschoben haben, gaben Bachelorstudierende der Biologie signifikant häufiger als ihre Diplomkommilitonen an, ihren Abschluss voraussichtlich in der vorgeschriebenen Zeit zu machen ($p = 0.046$).

In diesem Zusammenhang sei zusätzlich erwähnt, dass Bachelorstudierende in der Gesamt- und der Sowi-Stichprobe deutlich häufiger angaben, das Erbringen von Teilnahme- oder Leistungsnachweisen schon mal hinausgeschoben zu haben (vgl. *Tabelle 49*, S. 199).

Dies überrascht vor dem Hintergrund der im Vergleich zum Diplomstudium insgesamt wesentlich höheren Anzahl der zu erbringenden Teilnahme- oder Leistungsnachweise nicht. Erwähnenswert an dieser Stelle ist auch die einstimmig positive Einstellung zu studienbegleitenden Prüfungen (siehe *Tabelle 50*, S. 199). In der Gesamt- und in der Biologiestichprobe bevorzugen Studierende der alten Studiengänge ebenso wie ihre Kommilitonen in den neuen Studiengängen studienbegleitende Prüfungsleistungen.

Tabelle 49: Hinausschieben der Teilnahme- und Leistungsnachweise. Angaben in Prozent

	Gesamt		Biologie		Sozialwissenschaft	
	B. A.	**Diplom**	**B. A.**	**Diplom**	**B. A.**	**Diplom**
Ja	40,00	25,00	11,43	21,43	50,53	28,00
Nein	60,00	75,00	88,57	78,57	49,47	72,00
N	130	92	35	42	95	50
	$\chi^2(1) = 5.419$		$\chi^2(1) = 1.360$		$\chi^2(1) = 6.792$	
	$p = 0.020$*		$p = 0.243$		$p = 0.009$*	

Frage 20: Haben Sie bereits das Erbringen von Teilnahme- bzw. Leistungsscheinen deshalb hinausgeschoben, weil Sie sich in Ihren Leistungen noch unsicher fühlten?

Unter den Sozialwissenschaftlern lässt sich hingegen ein signifikanter Unterschied feststellen: Der Anteil der Bachelorstudierenden, die studienbegleitende Prüfungen bevorzugen, ist signifikant höher als unter den Diplomstudierenden. Diese würden – wenn sie die Wahl hätten – auch weiterhin auf wenige Termine konzentrierte Prüfungsphasen (Examen) vorziehen. Gleichwohl bleibt anzumerken, dass Examen in allen Stichproben von über 30 % der B. A.-Studierenden bevorzugt werden.

Tabelle 50: Bevorzugte Prüfungsform. Angaben in Prozent

	Gesamt		Biologie		Sozialwissenschaft	
	B. A.	**Diplom**	**B. A.**	**Diplom**	**B. A.**	**Diplom**
Examen	32,00	38,64	31,43	23,81	32,22	52,17
Studienbegl. Prüfungen	68,00	61,36	68,57	76,19	67,78	47,83
N	125	88	35	42	90	46
	$\chi^2(1) = 1.003$		$\chi^2(1) = 0.559$		$\chi^2(1) = 5.095$	
	$p = 0.317$		$p = 0.455$		$p = 0.024$*	

Frage 34: Welche Form von Prüfungen ziehen Sie vor: auf wenige Termine konzentrierte Prüfungsphasen (Examen) oder studienbegleitende Prüfungen?

Eine mögliche Erklärung dafür, dass die Bachelorstudierenden die Regelstudienzeit voraussichtlich im gleichen Maße überschreiten werden wie die Diplomstudierenden, könnte die Betrachtung der für das Studium aufgewendeten Zeit liefern. Die Anwendung des ECTS kann, wie bereits beschrieben, nur dann ihre Studienzeit verkürzende Wirkung entfalten, wenn Studierende – wie von dem System vorgesehen – Vollzeit studieren. Die gleiche Neigung zur Überschreitung der Regelstudienzeit

wäre daher nicht überraschend, würden sich unter den Bachelorstudierenden ebenso viele Teilzeitstudierende befinden wie in den herkömmlichen Studiengängen.

Die Daten belegen in der Tat, dass die jeweiligen Anteile der Teilzeitstudierenden – Studierende, die weniger als 25 Stunden pro Woche für das Studium aufbringen – sich in den beiden Vergleichsgruppen nicht unterscheiden, und zwar weder in der Gesamtstichprobe noch in einem der Fächer (Gesamt: $\chi^2(1) = 1.063$, $N = 182$, $p = 0.303$; Bio: $\chi^2(1) = 2.174$, $N = 66$, $p = 0.140$; Sowi: $\chi^2(1) = 0.610$, $N = 116$, $p = 0.435$). Unter den Bachelorstudierenden beläuft sich der Anteil der Teilzeitstudierenden auf 32,08 % ($N = 106$), unter den Diplomstudierenden liegt dieser bei 39,47 % ($N = 76$). Diese Zahlen liegen über denjenigen der 18. Sozialerhebung aus dem Jahr 2006. Diese weist für die Gesamtheit der Studierenden einen Anteil der Teilzeitstudierenden von 25 %, wobei dieser bei B. A.-Studierenden 18 % und bei Diplomstudierenden 28 % beträgt.[572] Dies gilt auch für die Selbstwahrnehmung. Gefragt danach, ob sie sich selbst eher als Vollzeit- oder als Teilzeitstudierende sehen, zählt sich sowohl in der Gesamtstichprobe als auch in beiden fachspezifischen Stichproben ein annähernd gleicher Anteil der B. A.- und Diplomstudierenden zur Gruppe der Teilzeitstudierenden (Gesamt: $\chi^2(1) = 0.971$, $N = 223$, $p = 0.324$; Bio: $\chi^2(1) = 0.885$, $N = 77$, $p = 0.347$; Sowi: $\chi^2(1) = 2.019$, $N = 146$, $p = 0.155$). Dieser beträgt bei B. A.-Studierenden 19,23 % ($N = 130$) und bei Diplomstudierenden 24,73 % ($N = 93$). Diese Ergebnisse korrespondieren auch mit der Nachfrage nach Teilzeitstudiengängen in beiden Vergleichsgruppen. Jeweils ein Viertel der Bachelor- und Diplomstudierenden würde sich für einen Teilzeitstudiengang einschreiben. Fachspezifische Analysen führen zu ähnlich insignifikanten Ergebnissen (Bio: $\chi^2(1) = 0.604$, $N = 77$, $p = 0.437$; Sowi: $\chi^2(1) = 0.113$, $N = 143$, $p = 0.737$).

Nicht überraschend ist auch der Befund, dass das Teilzeitstudium sowohl in der Bachelor- als auch in der Diplomstichprobe signifikant mit der voraussichtlichen Überschreitung der Regelstudienzeit zusammenhängt (Bachelor: $\chi^2(1) = 15.466$, $N = 103$, $C = 0.361$, $p < 0.001$; Diplom: $\chi^2(1) = 5.170$, $N = 72$, $C = 0.259$, $p = 0.023$).

[572] Vgl. BMBF (Hrsg.): *18. Sozialerhebung*, a. a. O., S. 300 und 302. An den Universitäten des Ruhrgebiets liegt der entsprechende Gesamtanteil der Teilzeitstudierenden bei 29 %. Vgl. Akademisches Förderungswerk u. a. (Hrsg.): *Die wirtschaftliche und soziale Lage der Studierenden an den Universitäten des Ruhrgebiets*, a. a. O., S. 16.

Studienabbruch und Fachwechsel

Im Februar 2008 veröffentlichte HIS Ergebnisse einer Studie zu Studienabbruchquoten an deutschen Hochschulen.[573] Dieser Untersuchung zu Folge fällt die Studienabbruchquote in den B. A.-Studiengängen an den Universitäten mit ca. 25 % deutlich höher aus als in den herkömmlichen universitären Studienstrukturen (20 %).[574] Wie bereits erwähnt, können im Rahmen der vorliegenden Arbeit keine vergleichbaren Aussagen über endgültige Studienabbrüche gemacht werden, da die Befragten sich noch im Studium befinden. Die Absicht, das Studium abzubrechen, äußerte keiner der befragten Studierenden und einen Fachwechsel beabsichtigten zum Zeitpunkt der Befragung nur vier Bachelorstudierende.[575] Erwähnenswert ist, dass der Fachwechsel nach Angaben der Studierenden voraussichtlich erst im sechsten bzw. siebten Semester und somit sehr spät erfolgen wird. Die Analyse dieser Dimension des Studienverhaltens kann sich daher nur auf die Angaben der Studierenden zu den bereits erfolgten Studienabbrüchen bzw. zum Fachwechsel stützen.[576] Zusätzlich werden in diesem Zusammenhang Ursachen, die zum Abbruch des Studiums führen können (z. B. Überforderung, Distanz zum Studium), untersucht.

Werden bereits erfolgte Studienabbrüche betrachtet, so zeigen sich keine signifikanten Unterschiede zwischen den Studierenden neuer und tradierter Studiengänge. Insgesamt haben 19 Bachelor- und 16 Diplomstudierende zum Befragungszeitpunkt ein anderes Studium begonnen und ohne Abschluss abgebrochen ($\chi^2(1) = 0.305$, $N = 229$, $p = 0.581$). Auch fachspezifische Analysen führen zu insignifikanten Ergebnissen (Bio: $N = 80$, $p = 0.461$; Sowi: $\chi^2(1) = 2.548$, $N = 149$, $p = 0.110$).

Ein B. A.-Fach haben 25 Bachelorstudierende gewechselt. Es versteht sich von selbst, dass diese Frage nur Bachelorstudierende beantworten konnten, so dass hier kein Vergleich möglich ist. Die zuvor erwähnten Studienabbrüche waren allerdings offensichtlich nicht endgültig, vielmehr haben sie den Charakter eines Wechsels –

[573] Heublein, U./Schmelzer, R./Sommer, D.: *Die Entwicklung der Studienabbruchquote an den deutschen Hochschulen*, a. a. O.

[574] Vgl. ebd., S. 2 f.

[575] Es kann angenommen werden, dass Studierende, die einen Studienabbruch ernsthaft erwägen, kein Interesse daran hatten, an der Befragung zur Studiensituation bzw. zum Studienverhalten teilzunehmen.

[576] Das hier verwendete Verständnis des Studienabbruchs weicht von dem häufig verwendeten ab. Da die Studierenden ja weiter studieren, handelt es sich dabei streng genommen um einen Fach- bzw. Studiengangwechsel. In der HIS-Untersuchung werden hingegen als Studienabbrecher „ehemalige Studierende, die zwar durch Immatrikulation ein Erststudium an einer deutschen Hochschule aufgenommen haben, dann aber das Hochschulsystem endgültig ohne (erstes) Abschlussexamen verlassen“, bezeichnet. Vgl. ebd., S. 1.

die Befragten haben das Studium an sich ja nicht aufgegeben. Werden die Abbrüche jedoch ebenfalls als Wechsel interpretiert, so zeigen sich in der Gesamtstichprobe sehr wohl bedeutsame Unterschiede zwischen Bachelor- und Diplomstudierenden, allerdings in einer von der Reform nicht intendierten Richtung.

Tabelle 51: Studienabbruch und Fachwechsel vor dem gegenwärtigen Studium. Angaben in Prozent

	Gesamt		**Biologie**		**Sozialwissenschaft**	
	B. A.	**Diplom**	**B. A.**	**Diplom**	**B. A.**	**Diplom**
Ja	32,84	16,84	21,62	6,98	37,11	25,00
Nein	67,16	83,16	78,38	93,02	62,89	75,00
N	134	95	37	43	97	52
	$\chi^2(1) = 7.354$		$\chi^2(1) = 3.597$		$\chi^2(1) = 2.251$	
	$p = 0.007$*		$p = 0.058$		$p = 0.134$	

Frage 3: Haben Sie vor Ihrem jetzigen Studium ein anderes Studium begonnen und abgebrochen oder abgeschlossen? „Ja“ fasst die Antwortkategorien „ohne Abschluss endgültig abgebrochen“ und „ein B. A.-Fach gewechselt“ zusammen.

Auch wenn diese Ergebnisse keine Rückschlüsse auf künftige, noch nicht vollzogene Studienabbrüche und Fachwechsel erlauben und diese auch nicht vorhersagen können, liefern sie doch zumindest Hinweise auf unterschiedliche Einstellungen zum Studienwechsel. Möglicherweise fällt Bachelorstudierenden die Entscheidung für einen Fachwechsel mithin -abbruch leichter, da dies keinen kompletten Studienabbruch und Neubeginn bedeutet und somit auch wenig Einfluss auf den weiteren Studienverlauf hat. Zwischen dem Wechsel eines B. A.-Faches und der Einhaltung der Regelstudienzeit konnten keine bedeutsamen Zusammenhänge festgestellt werden – weder in der Gesamtstichprobe noch in den fachspezifischen Stichproben (Gesamt: $\chi^2(1) = 0.954$, $N = 110$, $C = 0.093$, $p = 0.329$; Bio: $N = 22$, $C = 0.054$, $p = 1.000$; Sowi: $\chi^2(1) = 0.527$, $N = 88$, $C = 0.077$, $p = 0.468$). Vielmehr kann zumindest das Zwei-Fach-B. A.-Studium in Bezug auf Fachwechsel als Chance begriffen werden, die Studierenden eine Fehlentscheidung bei der Fachwahl erlaubt, ohne dass sie dafür mit großen Zeitverlusten bezahlen müssen.

Die in Kapitel 8.1 vorgestellten Überlegungen, die Bachelorstudierenden würden aufgrund der kurzen Regelstudienzeiten weniger zum Fachwechsel neigen, werden von den vorliegenden Befunden nicht unterstützt. In der vorliegenden Arbeit wurden die Bedingungen und Motive des Fachwechsels zwar nicht erfragt. Die Ergebnisse

erlauben jedoch die Mutmaßung, dass nicht zuletzt die kurze Studiendauer zu einem Wechsel ermuntert.

Wird unterstellt, dass Studierende nur einmal einen Wechsel vollzogen haben, so lässt sich anhand der Differenz zwischen der Anzahl der Hochschulsemester und der Fachsemesterzahl der Zeitpunkt des Studiengangwechsels ermitteln. Sowohl die Bachelor- als auch Diplomstudierenden begannen im Schnitt im 4. Hochschulsemester ein neues Fach bzw. Studium ($t(35) = 0.005$, $p = 0.996$). Wird diese Zahl jedoch auf die Regelstudiendauer bezogen, so muss festgestellt werden, dass die Bachelorstudierenden sich im Vergleich zu Diplomstudierenden in einer späteren Studienphase zu einem Wechsel entschlossen. Fachspezifische Auswertungen führen zu ähnlichen Befunden.

An dieser Stelle soll nun analysiert werden, ob und in welchem Ausmaß es zwischen Bachelor- und Diplomstudierenden Unterschiede hinsichtlich der Probleme und Überforderung im Studium gibt. Neben den beiden künstlich gebildeten Variablen „Probleme mit Leistungsanforderungen“ und „Probleme mit Begleitumständen des Studiums“ wird in die Analyse die Variable zur Erfassung der aufgrund des Nichtbestehens wiederholter Prüfungen[577] einbezogen. Ferner wird anhand der Variablen zur Erfassung der Distanz zum Studium überprüft, ob Studierende in den neuen und tradierten Studiengängen ein unterschiedliches Verhältnis zum Studium haben.

Die multivariate Varianzanalyse, die einen „globalen“ multivariaten Test durchführt, zeigt, dass zwischen Bachelor- und Diplomstudierenden ein signifikanter Unterschied hinsichtlich des Ausmaßes der Überforderung im Studium besteht ($\Lambda = 0.904, F(3, 208) = 7.35$, $p < 0.001$). Das partielle η^2 von 0.096 zeigt jedoch, dass der Studiengang lediglich 9,6 % der Varianz der interessierenden Variablen erklärt. Eine Aussage über die Trennkraft einzelner Variablen unter der Berücksichtigung der übrigen, ermöglichen die Ergebnisse der Diskriminanzanalyse. Die ermittelte Diskriminanzfunktion hat einen sehr niedrigen Eigenwert von 0.107. Der kanonische Korrelationskoeffizient – dieser misst die Stärke des Zusammenhangs zwischen den Merkmals- und der Gruppenvariablen – fällt mit 0.310 ebenfalls unbefriedigend aus. Gleichwohl trägt die ermittelte Diskriminanzfunktion signifikant zur

[577] Diese Variable, die ursprünglich drei Ausprägungen hatte („noch nie“, „einmal“ und „mehrmals“) wurde in eine dichotome Variable mit den Ausprägungen 0 = „noch nie“ und 1 = „einmal oder mehrmals“ umgewandelt.

Gruppentrennung bei.

Die Bedeutung der einzelnen Variablen hinsichtlich der Gruppenunterscheidung lässt sich den in der *Tabelle 52* abgebildeten standardisierten kanonischen Diskriminanzkoeffizienten entnehmen. Auskunft darüber, wie stark der Zusammenhang der einzelnen Variablen und der Diskriminanzfunktion ist, geben die Strukturkoeffizienten.

Tabelle 52: Diskriminanzanalyse „Überforderung im Studium“

	Standard. kanon. Diskriminanzkoef.	**Struktur-koef.**
Probleme mit Leistungsanforderungen	0.988	0.942
Probleme mit Begleitumständen des Studiums	-0.340	0.241
Wegen Nichtbestehen wiederholte Prüfungen	0.076	0.149

Die Befunde zeigen, dass Bachelor- und Diplomstudierende sich am stärksten hinsichtlich der Probleme mit Leistungsanforderungen unterscheiden, denn diese Variable besitzt die größte diskriminatorische Bedeutung. Studierende in den neuen Strukturen weisen mit 4.72 ($N = 127$) einen wesentlich höheren Mittelwert dieser Variablen auf als Diplomstudierende (3.68; $N = 90$) und sind somit stärker mit der Höhe und der Quantität der Leistungsanforderungen überfordert. Fachspezifische Auswertungen weichen kaum von den hier vorgestellten ab. Erklärt werden kann dieser Umstand damit, dass Bachelorstudierende aufgrund des eingeführten Leistungspunktesystems gezwungen werde, mehr Zeit für das Studium aufzubringen und durch studienbegleitende Prüfungen häufiger mit Leistungsüberprüfungen konfrontiert sind. Die Reformmaßnahmen würden somit zu höherer Belastung mithin häufiger Überforderung führen. Darauf deutet auch der folgende Befund.

Tabelle 53: Zusammenhang zwischen Problemen mit Leistungsanforderungen und Belastung im Studium

	r	***p***	***N***
Veranstaltungen pro Semester (laut STO)	0.229	0.001*	217
Wegen Nichtbestehen wiederholte Prüfungen	0.212	0.002*	214

Zwischen den Problemen mit den Leistungsanforderungen und der von der Studienordnung vorgesehenen durchschnittlichen Veranstaltungsanzahl pro Semester sowie

der Notwendigkeit, die Prüfungen wegen Nichtbestehens zu wiederholen, bestehen bedeutsame gleichgerichtete Zusammenhänge mittlerer Stärke (vgl. *Tabelle 53*, S. 204). Ein Zusammenhang zwischen Problemen mit den Leistungsanforderungen und erfolgten Studienabbrüchen bzw. Fachwechsel wurde nicht festgestellt. Nur bei Studierenden der Fakultät für Sozialwissenschaft zeigte sich, dass diejenigen, die ein Studium bereits abgebrochen bzw. gewechselt haben, weniger mit den Leistungsanforderungen überfordert sind als Studierende im Erststudium ($r = -0.178$, $p = 0.034$).

An dieser Stelle sollen die in Kapitel 8.1 aufgeworfenen Fragen stichwortartig beantwortet werden.

1. Gibt es im Hinblick auf die Einhaltung der vorgeschriebenen Studienzeiten Unterschiede zwischen den Studierenden in den alten und neuen Strukturen? Und wenn ja, welcher Art?

- Der Anteil derjenigen Bachelorstudierenden, die die Regelstudienzeit voraussichtlich überschreiten werden, ist nur in der Biologiestichprobe signifikant niedriger als der entsprechende Anteil unter den Diplomstudierenden. Die Gesamt- und Sowi-Stichprobe weisen keine Differenzen auf.
- Bachelorstudierende, die die Regelstudienzeit voraussichtlich überschreiten werden, werden voraussichtlich diese um ein Semester und somit signifikant weniger überschreiten als Diplomstudierende. Dies gilt für die Gesamt- und Sowi-Stichprobe.
- Unter den Studierenden, die das Erbringen der Teilnahme- und Leistungsnachweise noch nie aus Unsicherheit hinausgeschoben haben, beabsichtigt ein signifikant größerer Anteil der Bachelorstudierenden, die Regelstudienzeit einzuhalten.

2. Unterscheiden sich die beiden Vergleichsgruppen im Hinblick auf die Anteile an de facto Teilzeitstudierenden?

- Nein, die Anteile derjenigen, die weniger als 25 Stunden pro Woche für das Studium aufbringen, unterscheiden sich in den beiden Vergleichsgruppen nicht voneinander, und zwar weder in der Gesamt- noch in Fachstichproben.
- Die Anteile derjenigen, die sich selbst als Teilzeitstudierende sehen, sind unter den B. A.- und Diplomstudierenden ebenfalls nicht signifikant verschieden, und zwar in keiner der Stichproben.
- Die Nachfrage nach Teilzeitstudiumangeboten entspricht in allen Bachelorstichproben dem in den Diplomstichproben.

3. Neigen Studierende in gestuften Studiengängen weniger zum Studienabbruch bzw. Fachwechsel als Studierende in herkömmlichen Strukturen?

- Unter den B. A.-Studierenden ist der Anteil jener, die zum Zeitpunkt der Befragung bereits ein Fach bzw. das Studium gewechselt haben, in der Gesamtstichprobe signifikant höher als unter den Diplomstudierenden. Innerhalb der Fächer ergaben sich keine statistisch signifikanten Unterschiede.
- Hinsichtlich der Anteile jener, die zum Zeitpunkt der Befragung ein komplettes Studium bereits abgebrochen hatten, unterscheiden sich beide Vergleichsgruppen sowohl in der Gesamt- als auch in den Fachstichproben nicht voneinander.

4. Gibt es zwischen Studierenden in den neuen und alten Studienstrukturen Unterschiede im Hinblick auf den Zeitpunkt des Studienabbruchs bzw. Fachwechsels?

- Hinsichtlich des Hochschulsemesters, in dem das Fach bzw. das Studium gewechselt wurde, unterscheiden sich die Vergleichsgruppen sowohl in der Gesamt- als auch in den Fachstichproben nicht voneinander.
- Bezogen auf die Regelstudienzeit des (abgebrochenen) Studiums, erfolgte der Fach- bzw. der Studienwechsel bei Bachelorstudierenden in einer späteren Studienphase als bei Diplomstudierenden.

5. Gibt es zwischen den Verlgeichsgruppen Unterschiede hinsichtlich der Überforderung im Studium?

- Ja, Bachelorstudierende fühlen sich vor allem von der Höhe und Quantität der Leistungsanforderungen stärker überfordert als Diplomstudierende.

10.5 Studentische Mobilität

The world is a global campus...
David Lodge, Small World

Eng verknüpft mit der im letzten Kapitel behandelten Dimension des Studienverlaufs ist die (internationale) Mobilität der Studierenden. Ob sich diese – wie von der Reform vorgesehen – erhöht hat, wird im Folgenden überprüft. Verglichen werden dabei nicht nur die jeweiligen Anteile der mobilen Studierenden in den neuen und tradierten Studiengängen, sondern auch die Art, die Dauer und der Zeitpunkt des Auslandsaufenthalts. Ferner werden geplante studienbezogene Auslandsaufenthalte in die Analysen einbezogen. In diesem Zusammenhang interessiert auch, ob Bachelor- und Diplomstudierende aus verschiedenen Gründen auf einen studienbezogenen Aufenthalt außerhalb Deutschlands verzichten.

Unter den befragten Studierenden haben 15,11 % ($N = 225$) angegeben, mindestens einen Auslandsaufenthalt absolviert zu haben. Der Anteil der mobilen Studierenden in den neuen Studiengängen ist dabei mit 16,79 % ($N = 131$) höher als in den herkömmlichen Studiengängen (12,77 %, $N = 94$). Dieser Unterschied ist jedoch nicht signifikant ($\chi^2(1) = 0.692$, $N = 225$, $p = 0.405$). Der Anteil mobiler Bachelorstudierender liegt somit etwas über dem von HIS ermittelten (15 %), während der Anteil mobiler Diplomstudierender hier nur etwa halb so hoch ausfällt (HIS: 24 %).[578] Innerhalb der Fächer sind die Anteilswertdifferenzen ebenfalls als zufällig einzustufen (Bio: $N = 79$, $p = 0.748$; Sowi: $\chi^2(1) = 1.246$, $N = 146$, $p = 0.264$). Unter den Studierenden der Biologie ist der Anteil der mobilen Studierenden in den neuen Strukturen sogar geringer als in den herkömmlichen (11,1 % vs. 14,0 %).

Obwohl bei B. A.-Studierenden das Praktikum und bei Diplomstudierenden das Studium im Ausland überwiegt, unterscheiden sich die beiden Gruppen hinsichtlich keiner der Kategorien voneinander (vgl. *Tabelle 54*), die multivariate Varianzanalyse führt zu einem insignifikanten Ergebnis. Ähnlich stellen sich auch die Ergebnisse in der 18. Sozialerhebung dar, denn auch dort wurde von den Diplomstudierenden ein Auslandsstudium und von den Bachelorstudierenden ein Auslandspraktikum am häufigsten genannt: Ein Auslandsstudium haben unter den Bachelorstudierenden 3,28 % und unter den Diplomstudierenden 8,47 % absolviert. Ein Praktikum im Ausland haben 4,09 % der Bachelor- und 6,95 % der Diplomstudierenden gemacht.

Tabelle 54: Auslandsaufenthalt nach Studiengang

	Bachelor		**Diplom**	
	abs.	in %	abs.	in %
Ja, ich habe an einer ausländischen Hochschule studiert	6	4,6	8	8,5
Ja, ich habe ein Auslandspraktikum absolviert	7	5,3	3	3,2
Ja, ich habe einen Sprachkurs gemacht	4	3,1	3	3,2
Ja, aus einem anderen Grund	6	4,6	3	3,2
Nein	109	83,2	82	87,2
Summe	132	100,8	100	105,3

Frage 7: Haben Sie im Rahmen Ihres Studiums einen studienbezogenen Auslandsaufenthalt absolviert? (Mehrfachnennungen möglich). Die Summe ist größer 100 % aufgrund der Mehrfachnennungen. Als „andere Gründe“ wurden hauptsächlich Exkursionen, Studienreisen sowie Forschungs- bzw. Projektarbeit genannt.

[578] Vgl. DAAD/HIS (Hrsg.): *Fachkonferenz zur Auslandsmobilität*, a. a. O., S. 6.

Diejenigen, die im Rahmen ihres Studiums noch nicht im Ausland waren, wurden zusätzlich gefragt, ob sie einen studienbezogenen Auslandsaufenthalt planen (vgl. *Tabelle 55*). Rund ein Drittel dieser Personen (43 Studierende) zeigte sich mobilitätswillig. Dabei gaben Bachelorstudierende in der Gesamt- und in der Biologiestichprobe deutlich häufiger an, einen Auslandsaufenthalt zu planen.

Tabelle 55: Geplanter Auslandsaufenthalt. Angaben in Prozent

	Gesamt		**Biologie**		**Sozialwissenschaft**	
	B. A.	**Diplom**	**B. A.**	**Diplom**	**B. A.**	**Diplom**
Ja	29,4	13,4	34,4	5,4	27,3	20,0
Nein	70,6	86,6	65,6	94,6	72,7	80,0
N	109	82	32	37	77	45
	$\chi^2(1) = 6.819$		$\chi^2(1) = 9.418$		$\chi^2(1) = 0.810$	
	$p = 0.009$*		$p = 0.002$*		$p = 0.368$	

Frage 7a: Planen Sie im Rahmen Ihres jetzigen Studiums einen studienbezogenen Auslandsaufenthalt?

An der Fakultät für Sozialwissenschaft zeigt jedoch ebenfalls ein (wenn auch insignifikant) größerer Anteil der Bachelorstudierenden die Bereitschaft, Studienzeit im Ausland zu verbringen. Wird die Fachsemesteranzahl in die Analysen einbezogen, so lassen sich weder in der Gesamt- noch in der Biologiestichprobe signifikante Unterschiede feststellen. Werden die Ergebnisse mit denen der 18. Sozialerhebung verglichen, so zeigt sich, dass diese mit 28,34 % für die Bachelorstudierenden einen ähnlichen Wert aufweist, während für die Diplomstudierenden ein fast doppelt so hoher Wert berichtet wird, denn in der deutschlandweiten Befragung gaben unter den Diplomstudierenden 25,26 % an, einen Auslandsaufenthalt zu planen bzw. bereits vorzubereiten.

Die Studierenden wurden zusätzlich gebeten anzugeben, in welchem Semester sie den Auslandsaufenthalt planen. Im Durchschnitt gaben die Studierenden das 6.65-te Semester an, in der Bachelorstichprobe liegt der Mittelwert bei 6.44, in der Diplomstichprobe bei 7.27 Semestern. Der Median liegt sowohl in der Gesamt- als auch in den fachspezifischen Stichproben bei 7. Zwischen der Bachelor- und der Diplomstichprobe zeigen sich keine signifikanten Unterschiede hinsichtlich des geplanten Zeitpunktes (Gesamt: $t(41) = -1.486$, $p = 0.145$; Bio: $t(11) = -1.806$, $p = 0.098$; Sowi: $t(28) = -1.105$, $p = 0.278$). Auffällig hierbei ist jedoch, dass ein

Drittel der Bachelorstudierenden, die im Rahmen des Studiums ins Ausland zu gehen beabsichtigen, dies im 7. oder 8. Semester planen und zugleich vorhaben, das Studium in der Regelstudienzeit abzuschließen. Die Mehrheit dieser Personen – acht von elf – sind Biologiestudierende. Dieser Befund kann als Hinweis darauf gedeutet werden, dass Bachelorstudierende ihren Auslandsaufenthalt auf die Zeit nach dem Bachelor und somit in die Masterphase verschieben. Dieses Ergebnis stimmt auch mit den Befunden der von HIS durchgeführten Untersuchung überein.[579] Damit wäre jedoch das Ziel der Mobilitätserhöhung verfehlt, denn sofern der B. A.-Abschluss sich wie geplant zum regulären berufsqualifizierenden Abschluss entwickelt, würden viele Studierende, die kein weiterführendes Studium aufnehmen (können), die Universität ohne Auslanderfahrungen verlassen.

Werden einige Charakteristika der Auslandsaufenthalte – Organisation, Dauer, Zeitpunkt und Semester[580] – betrachtet, so zeigen sich bedeutsame Unterschiede zwischen Studierenden neuer und tradierter Studiengänge ($\Lambda = 0.035, F(4,\ 26) = 177.907, p = 0.002$). Der ermittelte partielle η^2-Wert zeigt an, dass 47,3 % der Varianz der interessierenden Variablen auf die Studiengangzugehörigkeit zurückgeführt werden können.

Der Eigenwert der ermittelten Diskriminanzfunktion beträgt 0.899. Der kanonische Korrelationskoeffizient fällt mit 0.688 ebenfalls hoch aus und deutet auf einen starken Zusammenhang zwischen den Merkmalen der Auslandsaufenthalte und der Studiengangzugehörigkeit hin. *Tabelle 56* (S. 210) enthält Informationen darüber, hinsichtlich welcher Eigenschaften der Auslandsaufenthalte sich zwischen Bachelor- und Diplomstudierenden die größten Unterschiede feststellen lassen.

[579] Vgl. DAAD/HIS (Hrsg.): *Fachkonferenz zur Auslandsmobilität*, a. a. O., S. 5 f.; Heine, Christoph/Müssig-Trapp, Peter: *Gute Zeiten für Nest-Flüchtlinge?*, in: HRK (Hrsg.): Fit für die Welt. Die deutschen Hochschulen auf dem Weg zum Europäischen Hochschulraum. Eine Veröffentlichung zur europäischen Bildungsminister-Konferenz in London, Bonn 2007, S. 12.

[580] Folgende Variablen bzw. Fragen gingen in die multivariate Varianzanalyse ein: Frage 7b: Wie haben Sie Ihren (letzten) studienbezogenen Auslandsaufenthalt geplant, organisiert und durchgeführt? Antwortmöglichkeiten: individuell, im Rahmen eines EU-Bildungsprogramms, sonstiges. Frage 7c: In welchem Semester war Ihr (letzter) studienbezogener Auslandsaufenthalt? Frage 7d: Wann haben Sie Ihren (letzten) studienbezogenen Auslandsaufenthalt absolviert? Antwortmöglichkeiten: während der Vorlesungszeit, in den Semesterferien, Vorlesungszeit und Semesterferien und Frage 7e: Wie viele Monate dauerte Ihr (letzter) studienbezogener Auslandsaufenthalt?

Tabelle 56: Diskriminanzanalyse „Charakteristika der Auslandsaufenthalte“

	Standard. kanon. Diskriminanzkoef.	Struktur-koef.
Semester	0.699	0.785
Zeitpunkt (Vorlesungszeit/Semesterferien)	0.640	0.634
Organisation	0.315	0.082
Dauer (in Monaten)	0.078	0.248

Am stärksten unterscheiden sich die beiden Vergleichsgruppen hinsichtlich des Semesters, in dem der Auslandsaufenthalt absolviert wurde, und des Zeitpunktes. Es überrascht nicht, dass Studierende in den neuen Studiengängen früher ($\bar{x} = 5.32$ Semester, $N = 22$) ins Ausland gehen als Diplomstudierende ($\bar{x} = 7.73$ Semester, $N = 11$). Beiden Gruppen ist jedoch gemein, dass die Auslandsaufenthalte größtenteils im letzten Drittel des Studiums absolviert werden. Ferner zeigt sich, dass Bachelorstudierende mehrheitlich (52,5 %) in den Semesterferien ins Ausland gehen, während 72,7 % der Diplomstudierenden ihren Auslandsaufenthalt auf Vorlesungszeit *und* Semesterferien terminieren. Einen Auslandsaufenthalt, der sich sowohl über die Vorlesungszeit als auch in die Semesterferien erstreckt, machen nur 14,3 % der Bachelorstudierenden. Dieses Ergebnis steht auch im Einklang mit der durchschnittlichen Dauer der Auslandsaufenthalte: Bachelorstudierende verbringen außerhalb Deutschlands im Schnitt 3.75 Monate, während Diplomstudierende mit durchschnittlich 5.45 fast zwei Monate länger im Ausland bleiben. Diese Differenz ist jedoch als zufällig zu bewerten ($t(29) = -1.267$, $p = 0.215$).

Das Bestreben der Bachelorstudierenden, den Auslandsaufenthalt in den Semesterferien zu absolvieren und ihn somit auch vergleichsweise kurz zu gestalten, könnte dadurch erklärt werden, dass es durch die straffe Studienstruktur kaum möglich ist, ohne Zeitverlust längere Zeit an einer Hochschule außerhalb Deutschlands zu verbringen. Zwischen einem absolvierten Auslandsaufenthalt und der voraussichtlichen Einhaltung der Regelstudienzeit konnte jedoch weder in der Bachelor- noch in der Diplomstichprobe ein bedeutsamer Zusammenhang festgestellt werden (Bachelor: $\chi^2(1) = 2.062$, $N = 126$, $p = 0.151$; Diplom: $N = 87$, $p = 0.058$).

Die Organisation des Auslandsaufenthaltes nehmen die Studierenden mehrheitlich selbst in die Hand: 54,5 % der B. A-Studierenden ($N = 22$) und 45,5 % der Diplomstu-

dierenden ($N = 11$) haben ihren (letzten) Auslandsaufenthalt individuell organisiert. Der Anteil der Studierenden, die im Rahmen eines EU-Bildungsprogramms wie SOKRATES oder ERASMUS ins Ausland gehen, ist unter den Diplomstudierenden mit 36,5 % jedoch doppelt so hoch wie unter den Bachelorstudierenden (18,2 %).

Bei fachbezogenen Auswertungen zeigen sich einige Unterschiede (vgl. *Tabelle 57*). Obwohl der Anteil der erklärten Varianz mit 66,4 % in der Biologiestichprobe wesentlich höher ist als in der Sowi-Stichprobe und Wilks Λ zugleich kleiner, unterscheiden sich B. A.- und Diplomstudierende hinsichtlich der Merkmale der Auslandsaufenthalte an der Fakultät für Biologie nicht signifikant voneinander. Die Diskriminanzanalyse wurde daher nur für die Sowi-Stichprobe durchgeführt. Die Ergebnisse sind in der *Tabelle 58* dargestellt.

Tabelle 57: MANOVA „Charakteristika der Auslandsaufenthalte“ (fachspezifisch)

	Λ	F	df1	df2	p	η^2
Biologie	0.336	2.476	4	5	0.174	0.664
Sozialwissenschaft	0.536	3.462	4	16	0.032	0.464

Es zeigt sich, dass in der Sowi-Stichprobe die beiden Vergleichsgruppen sich am stärksten hinsichtlich des Semesters, in dem der Auslandsaufenthalt absolviert wurde, unterscheiden, allerdings fällt auch dieser Unterschied eher gering aus: 5.44 (B. A.) vs. 6.60 (Diplom).

Tabelle 58: Diskriminanzanalyse „Charakteristika der Auslandsaufenthalte“ (Sozialwissenschaft)

	Standard. kanon. Diskriminanzkoef.	Strukturkoef.
Semester	0.995	0.651
Organisation	0.656	0.341
Zeitpunkt (Vorlesungszeit/Semesterferien)	0.519	0.268
Dauer (in Monaten)	-0.186	0.052
Eigenwert	0.865	
r^*	0.681	

Wie bereits erwähnt, gibt es keine signifikanten Unterschiede zwischen den Anteilen mobiler bzw. nicht-mobiler Studierender in neuen und tradierten Studiengängen.

Werden jedoch diejenigen gemeinsam betrachtet, die noch keinen Auslandsaufenthalt absolviert haben *und* im Rahmen des jetzigen Studiums auch keinen planen, so zeigt sich, dass deren Anteil in allen Stichproben unter den Diplomstudierenden höher ist als unter den Studierenden in den neuen Studiengängen. In der Gesamt- und in der Biologiestichprobe ist dieser Unterschied signifikant (vgl. *Tabelle 59*). Entsprechend fällt der Anteil der Mobilitätswilligen – Gesamtheit der Studierenden, die einen Auslandsaufenthalt bereits absolviert haben oder planen – in der Gruppe der Bachelorstudierenden höher aus als unter ihren Diplomkommilitonen: Unabhängig vom Fach sind über 40 % der befragten Bachelorstudierenden an einem Auslandaufenthalt interessiert oder haben bereits einen solchen absolviert.

Tabelle 59: Verzicht auf den Auslandsaufenthalt im Rahmen des jetzigen Studiums. Angaben in Prozent

Auslandsaufenthalt ...	**Gesamt**		**Biologie**		**Sozialwiss.**	
	B. A.	**Diplom**	**B. A.**	**Diplom**	**B. A.**	**Diplom**
absolviert oder geplant	41,22	24,47	41,67	18,60	42,27	30,77
weder absolv. noch geplant	58,78	75,53	58,33	81,40	57,73	69,23
N	131	94	36	43	95	51
	$\chi^2(4) = 6.824$		$\chi^2(4) = 5.050$		$\chi^2(4) = 1.930$	
	$p = 0.009$*		$p = 0.025$*		$p = 0.165$	

Werden Studierende beider Fächer in die Analyse einbezogen, so besteht in der Diplomstichprobe ein signifikanter Zusammenhang zwischen Teilzeitstudium und dem Desinteresse an Mobilität ($\chi^2(1) = 5.135$, $N = 76$, $C = 0.251$, $p = 0.023$). Vor allem Teilzeitstudierede entscheiden sich gegen einen Auslandsaufenthalt. In der Bachelorstichprobe lässt sich ein derartiger Zusammenhang nicht beobachten. Es überrascht nicht, dass Studierende, für die ein Auslandsaufenthalt nicht in Frage kommt, sich in beiden Vergleichsgruppen tendenziell in höheren Semestern befinden und im Schnitt die Regelstudienzeit bereits überschritten haben (Bachelor: $\bar{x} = 6.48$, $sd = 2.56$, $N = 77$; Diplom: $\bar{x} = 9.31$, $sd = 3.44$, $N = 71$). Mit diesem Befund korrespondiert auch das Ergebnis, dass diejenigen, die noch einen Auslandsaufenthalt planen, sich in niedrigeren Semestern befinden, und zwar sowohl in der Bachelor- als auch in der Diplomstichprobe (Bachelor: $\bar{x} = 4.31$, $sd = 1.51$, $N = 32$; Diplom: $\bar{x} = 5.27$, $sd = 2.05$, $N = 11$).

Hinsichtlich des Hauptgrundes für den Verzicht auf eine Auslanderfahrung im Rahmen des Studiums zeigen sich zwischen den Bachelor- und Diplomstudierenden bedeutsame Unterschiede, jedoch nur bei der Betrachtung der Gesamtstichprobe (vgl. *Tabelle 60*). Es sind vor allem Schwierigkeiten bei der Finanzierung des Auslandsaufenthaltes, die Studierende davon abhalten, einen solchen zu absolvieren, und zwar unabhängig von Studiengang und -fach.

Tabelle 60: Gründe für den Verzicht auf den Auslandsaufenthalt. Angaben in Prozent

	Gesamt		**Biologie**		**Sozialwiss.**	
	B. A.	**Diplom**	**B. A.**	**Diplom**	**B. A.**	**Diplom**
Finanzielle Gründe	35,5	46,5	30,0	42,9	37,5	50,0
Private Gründe	10,5	22,5	5,0	22,9	12,5	22,2
Sorge, dass das Studium sich zeitlich verzögern könnte	23,7	18,3	30,0	20,0	21,4	16,7
Kein Interesse	22,4	8,5	25,0	8,6	21,4	8,3
Sonstiges	7,9	4,2	10,0	5,7	7,1	2,8
N	76	71	20	35	56	36
	$\chi^2(4) = 10.176$ $p = 0.038^*$		$\chi^2(4) = 6.253$ $p = 0.181$		$\chi^2(4) = 5.405$ $p = 0.248$	

Frage 7f: Falls noch keinen studienbezogenen Auslandsaufenthalt absolviert und keiner geplant: Was ist der Hauptgrund dafür?

Erwähnenswert ist, dass sowohl in der Gesamt- als auch in den Fachstichproben die finanziellen Gründe für den Verzicht auf einen Auslandsaufenthalt von Diplomstudierenden, wenn auch insignifikant, häufiger genannt werden als von Bachelorstudierenden. Die Befürchtung, das Studium könnte sich durch den Auslandsaufenthalt verlängern, äußern in allen Stichproben mehr B. A.- als Diplomstudierende, die Unterschiede sind jedoch nicht besonders groß. Dieses Ergebnis überrascht insofern, als die Anwendung eines Leistungspunktesystems das Anerkennungsverfahren im Ausland erbrachter Leistungen vereinfacht und somit wird die Gefahr, Veranstaltungen „umsonst“ besucht zu haben, minimiert. Es ist daher zu vermuten, dass dieser Befund weniger auf die Angst hindeutet, dass die an der ausländischen Universität erbrachten Leistungen nicht anerkannt werden. Vielmehr scheint hier die Sorge der Bachelorstudierenden zum Ausdruck zu kommen, im Ausland in einem Semester nicht so viele Veranstaltungen besuchen bzw. Prüfungen ablegen zu können, wie

dies von ihrer Studienordnung vorgesehen ist.

Auffällig ist auch, dass fachübergreifend von Bachelorstudierenden „Kein Interesse“ als Hauptgrund für den Verzicht wesentlich häufiger geäußert wird als von Studierenden in tradierten Studiengängen. Ein denkbarer Grund für dieses zunächst überraschende Ergebnis kann darin gesehen werden, dass Bachelorstudierende, da sie zeitlich schon sehr stark in das Studium eingespannt sind, der Meinung sind, der Aufwand, einen Auslandsaufenthalt zu organisieren und zu absolvieren, stehe in keinem Verhältnis zur Verbesserung beruflicher Chancen. Dem entspricht auch die Tendenz, dass in der Kategorie „Sonstiges“ zwei Drittel der Bachelorstudierenden zeitliche Probleme und ein Drittel organisatorische Schwierigkeiten für den Verzicht angaben.

Private Gründe werden hingegen von signifikant mehr Diplom- als Bachelorstudierenden genannt und sind für diese Gruppe die am zweithäufigsten genannte Ursache.[581] Diplomstudierende, die aus diesem Grund auf einen Auslandsaufenthalt verzichten, sind jedoch im Schnitt etwas älter als ihre Bachelorkommilitonen (Bachelor: 23.14 Jahre; Diplom: 27.33 Jahre; $t(20) = -1.983$, $p = 0.061$). Wird daher bei dem Vergleich das Alter der Studierenden berücksichtigt, so lassen sich keine signifikanten Unterschiede hinsichtlich der privaten Verzichtsgründe mehr feststellen.

Die in Kapitel 8.2 formulierten Fragen lassen sich zusammenfassend wie folgt beantworten.

1. Wird das Reformziel (also die Mobilitätserhöhung) erreicht?

- Unter den Bachelorstudierenden ist der Anteil derjenigen, die zum Zeitpunkt der Befragung bereits über Auslandserfahrungen verfügten, ähnlich hoch wie der entsprechende Anteil unter den Diplomstudierenden, so dass das Ziel der Mobilitätserhöhung im Erststudium (noch) nicht erreicht ist.
- Der Anteil derjenigen, die noch einen Auslandsaufenthalt planen, ist in der Gesamt- und Biologiestichprobe unter den Bachelorstudierenden höher als unter den Diplomstudierenden. Der Unterschied lässt sich jedoch in erster Linie auf das Fachsemester zurückführen.
- Bachelorstudierende, die einen Auslandsaufenthalt noch planen, beabsichtigen, diesen in einer späteren Studienphase bzw. im Masterstudium durchzuführen.

[581] Auch die HIS-Studie ergab, dass der Wunsch, sich nicht vom Partner oder Familie zu trennen, an zweiter Stelle als Grund für mangelndes Interesse an der internationalen Mobilität genannt wird. Vgl. DAAD/HIS (Hrsg.): *Fachkonferenz zur Auslandsmobilität*, a. a. O., S. 11.

- Der Gesamtanteil der Bachelorstudierenden, der einen Auslandsaufenthalt entweder bereits durchgeführt hat oder noch plant, ist signifikant höher als der entsprechende Anteil unter den Diplomstudierenden.

2. Gibt es im Hinblick auf einzelne Aspekte der internationalen Mobilität (z. B. Zeitpunkt, Dauer etc.) Unterschiede zwischen den Studierenden in den neuen Studiengängen und Studierenden in den herkömmlichen Studiengängen?

- Ja. Hinsichtlich der Charakteristika bereits durchgeführter Auslandsaufenthalte bestehen zwischen B. A.- und Diplomstudierenden bedeutsame Unterschiede, jedoch nur in der Gesamtstichprobe und an der Fakultät für Sozialwissenschaft.
- Bachelorstudierende, die bereits im Ausland waren, absolvierten ihren Auslandsaufenthalt früher als Diplomstudierende.
- Bachelorstudierende gehen deutlich häufiger in den Semesterferien ins Ausland.
- Hinsichtlich der Dauer der Auslandsaufenthalte bestehen zwischen B. A.- und Diplomstudierenden keine signifikanten Unterschiede, obwohl Diplomstudierende im Vergleich zu B. A.-Studierenden durchschnittlich fast zwei Monate mehr im Ausland verbringen.

3. Gibt es Unterschiede im Hinblick auf den Hauptgrund für den Verzicht auf den Auslandsaufenthalt?

- Ja, jedoch nur in der Gesamtstichprobe. Bachelorstudierende gaben „Sorge, dass das Studium sich verlängern könnte“ und „Kein Interesse“ häufiger an als Diplomstudierende, die „Private Gründe“ wesentlich häufiger angaben.

10.6 Studienfinanzierung und Zeitbudget

In diesem Kapitel wird die Dimension der Studienfinanzierung und hier insbesondere die studentische Erwerbstätigkeit näher beleuchtet. Anschließend wird auf das eng damit verbundene Thema des Zeitbudgets eingegangen.

Studienfinanzierung

Bei der Beschreibung und dem Vergleich der Stichprobenstruktur wurde bereits gezeigt, dass zwischen Bachelor- und Diplomstudierenden keine signifikanten Unterschiede hinsichtlich der Verteilung des monatlich zur Verfügung stehenden Einkommens bestehen (vgl. S. 170 f.). Betrachtet man die Zusammensetzung der Einkommensquellen, so zeigt sich, dass über 70 % der Studierenden auf die Zuwendungen der Eltern und Verwandten zurückgreifen (vgl. *Tabelle 61*, S. 216). Die

hier vorgestellten Ergebnisse weichen stark von denen der 18. Sozialerhebung ab – der dort ermittelte Anteil derjenigen, die Zuwendungen von den Eltern erhalten, liegt bei 90 % – und verweisen auf die besondere Studierendenstruktur an der Ruhr-Universität.[582] Der Anteil der befragten Studierenden in der vorliegenden Untersuchung, die Zuwendungen von Eltern erhalten, liegt auch unter dem für die Universitäten des Ruhrgebiets ermittelten (89 %).[583]

Tabelle 61: Einkommensquellen nach Studiengang

	Bachelor		**Diplom**	
	abs.	in %	abs.	in %
Zuwendungen von Eltern/Verwandten	93	71,5	67	71,3
Nebenjob	83	63,8	58	61,7
Öffentliche Mittel (BAföG, Beihilfen, Renten)	41	31,5	30	31,9
Eigene Mittel (Ersparnisse, Vermögen)	29	22,3	24	25,5
Studienkredit	24	18,5	14	14,9
Ferienjob	27	20,8	3	3,2
Stipendium	1	0,8	3	3,2
Sonstiges	3	2,3	5	5,3
Summe	130	231,5	94	217,0

Frage 8: Wie finanzieren Sie zurzeit Ihr Studium? (Mehrfachnennungen möglich). Die Summe ist größer 100 % aufgrund der Mehrfachnennungen.

Die nächste wichtige Einkommensquelle stellt in beiden Vergleichsgruppen die eigene Erwerbstätigkeit in Form eines Nebenjobs dar: Wie auch im deutschen Durchschnitt arbeiten fast zwei Drittel der Studierenden neben dem Studium. Die beiden hier untersuchten Fächer unterscheiden sich jedoch stark voneinander: Während unter den Biologiestudierenden 46,2 % einen Nebenjob haben, sind es in der Gruppe der Sozialwissenschaftler 71,9 %. Mit Ausnahme der Nennung „Ferienjob“ unterscheiden sich in der Gesamtstichprobe Studierende neuer und alter Studiengänge hinsichtlich ihrer Finanzierungsquellen nicht voneinander.

Ein Vergleich der Ergebnisse mit denen der 18. Sozialerhebung zeigt, dass der Anteil der erwerbstätigen Bachelorstudierenden in Deutschland etwas niedriger ausfällt als in Bochum und sich auf 56 % beläuft, während unter den Diplomstudierenden

[582] Vgl. BMBF (Hrsg.): *18. Sozialerhebung*, a. a. O., S. 181.

[583] Vgl. Akademisches Förderungswerk u. a. (Hrsg.): *Die wirtschaftliche und soziale Lage der Studierenden an den Universitäten des Ruhrgebiets*, a. a. O., S. 24. Die Zahlen beziehen sich auf das Jahr 2006.

wie auch in der vorliegenden Untersuchung 62 % erwerbstätig sind.[584]

Durch Ferienjobs finanzieren das Studium 20,8 % der Bachelor- und 3,2 % der Diplomstudierenden. Dieser Unterschied ist signifikant ($\chi^2(1) = 14.532$, $N = 224$, $p < 0.001$) und liefert einen ersten Hinweis auf die Bestätigung der in Kapitel 8.3 geäußerten Annahme, Studierende in den neuen Strukturen würden vermehrt eine Nebentätigkeit in der vorlesungsfreien Zeit ausüben. Bekannterweise differieren Art und Ausmaß der Erwerbstätigkeit nach dem Studienfortschritt und Alter.[585] Das vorliegende Ergebnis bleibt jedoch auch bei der Einbeziehung dieser Variablen signifikant. Wird die soziale Herkunft der Studierenden berücksichtigt, so lässt sich nur noch in der Herkunftsgruppe „niedrig“ ein signifikantes Ergebnis feststellen. Zugleich zeigt sich, dass in den Herkunftsgruppen „hoch“ und „niedrig“ ein signifikant höherer Anteil der Bachelorstudierenden einer Erwerbstätigkeit (Neben- oder Ferienjob) nachgeht. Auf die Frage, ob und wie die Studienfinanzierung durch den Ferienjob mit der Zeit, die für das Studium aufgewendet wird, zusammenhängt, wird weiter unten eingegangen.

Ein bedeutender Unterschied im Hinblick auf die Finanzierung durch den Ferienjob ergibt sich auch bei fachspezifischen Auswertungen (Bio: $\chi^2_{korr}(1) = 6.084$, $N = 78$, $p = 0.014$; Sowi: $\chi^2(1) = 6.966$, $N = 146$, $p = 0.008$). Bei Bachelorstudierenden der Sozialwissenschaft geht dies zusätzlich mit einem Rückgang derjenigen, die ihr Studium durch einen Nebenjob finanzieren, einher. Während in den Reihen der Bachelorstudierenden 66,3 % einer beruflichen Tätigkeit neben dem Studium nachgehen, tun dies unter den Diplomstudierenden 82,4 %. Dieser signifikante Unterschied ($\chi^2(1) = 4.226$, $N = 146$, $p = 0.040$) bekräftigt zumindest für die Gruppe der Sozialwissenschaftler die zuvor geäußerte Annahme. Überraschend ist hingegen der Befund, dass bei Studierenden der Biologie ein signifikant höherer Anteil der Bachelorstudierenden einer Erwerbstätigkeit (Neben- oder Ferienjob) nachgehen ($\chi^2(1) = 7.596$, $N = 78$, $p = 0.006$). Während unter B.A-Studierenden über zwei Drittel der Befragten angaben, neben dem Studium zu jobben, beträgt der entsprechende Anteil bei angehenden Diplom-Biologen nur 37,2 %. Diese Differenz bleibt auch dann signifikant, wenn das Alter und die Fachsemesteranzahl kontrolliert werden. Findet jedoch die soziale Herkunft Berücksichtigung, so lassen sich im

[584] BMBF (Hrsg.): *18. Sozialerhebung*, a. a. O., S. 318 ff. und 331.
[585] BMBF (Hrsg.): *18. Sozialerhebung*, a. a. O., S. 192 f.

Hinblick auf Erwerbstätigkeit keine signifikanten Unterschiede zwischen angehenden Bachelor- und Diplombiologen feststellen.

Im Hinblick auf die Haupteinkommensquelle zeigen sich keine bedeutsamen Unterschiede (Gesamt: $\chi^2(4) = 2.706$, $N = 146$, $p = 0.608$).[586] Am häufigsten wurden von beiden Vergleichsgruppen die Zuwendungen von Eltern und Verwandten genannt (B. A.: 42,3 %; Diplom: 35,5 %), gefolgt vom Nebenjob (B. A.: 29,2 %; Diplom: 32,3 %).

Diejenigen, die angaben, einen Neben- oder Ferienjob zu haben, wurden nach den Gründen für die berufliche Tätigkeit neben dem Studium gefragt (vgl. *Tabelle 62*, S. 219). Die wichtigsten Erwerbstätigkeitsgründe stellen für beide Vergleichsgruppen der Wunsch, sich mehr leisten zu können, das Bedürfnis nach finanzieller Unabhängigkeit von den Eltern sowie die Notwendigkeit zur Bestreitung des Lebensunterhalts. Der letztgenannte Grund trifft für 85,7 % der Diplom- und 64,4 % der Bachelorstudierenden zu. Trotz teilweise großer Differenzen (wie hier von über zwanzig Prozent), bestehen zwischen den Studierenden neuer und herkömmlicher Studiengänge keine signifikanten Unterschiede hinsichtlich der Erwerbstätigkeitsgründe.

Für die im Rahmen der 18. Sozialerhebung befragten Studierenden steht der Wunsch, sich mehr leisten zu können, an erster Stelle – 71 % gaben diesen Erwerbstätigkeitsgrund an. Die Notwendigkeit zur Bestreitung des Lebensunterhalts bewegt 57 % und somit wesentlich weniger Studierende zur Erwerbstätigkeit als in der vorliegenden Untersuchung.

Werden die Items einer multivariaten Varianzanalyse unterzogen (vgl. *Tabelle 63*, S. 219), so zeigt sich nur in der sozialwissenschaftlichen Stichprobe zwischen Bachelor- und Diplomstudierenden ein signifikanter Unterschied hinsichtlich der Motivation, einer Erwerbstätigkeit neben dem Studium nachzugehen. Allerdings deutet auch hier ein vergleichsweise hoher Λ-Wert in Kombination mit einer Varianzaufklärung von nur 15,3 % auf eine geringe Bedeutung der Studiengangzugehörigkeit für den Unterschied.

[586] Da mehr als 20 % der Zellen eine erwartete Häufigkeit kleiner 5 aufwiesen, wurden die Kategorien Ferienjob, Studienkredit, Stipendium, Ersparnisse und Sonstiges zu einer Kategorie zusammengefasst. Fachspezifische Auswertungen waren jedoch selbst nach dieser Transformation nicht möglich.

Tabelle 62: Erwerbstätigkeitsgründe (Gesamtstichprobe)

	Bachelor		Diplom		Deutschl.[a]
Ich verdiene während des Studiums Geld...	abs.	in %	abs.	in %	in %
weil es zur Bestreitung meines Lebensunterhalts unbedingt notwendig ist	70	74,4	48	85,7	57
damit ich mir etwas mehr leisten kann	72	78,2	41	71,9	71
um praktische Erfahrungen zu sammeln, die mir im späteren Beruf von Nutzen sind	48	53,3	34	61,8	49
um Kontakte für eine mögliche spätere Beschäftigung zu knüpfen	41	46,0	26	46,5	35
um finanziell unabhängig von den Eltern zu sein	59	64,9	39	69,6	57
weil ich andere mitfinanzieren muss	6	7,0	6	10,8	6
damit ich später ggf. unabhängig vom Studienabschluss eine Beschäftigung habe	19	21,6	9	16,1	15

Frage 10: Falls Sie erwerbstätig sind: Inwieweit geben folgende Aussagen Ihre Gründe wieder, während des Studiums Geld zu verdienen? Zusammenfassung der Kategorien „1 = trifft völlig zu“ und „2 = trifft eher zu“.
[a] Vgl. BMBF (Hrsg.): *18. Sozialerhebung*, a. a O., S. 334 f.

Tabelle 63: MANOVA „Erwerbstätigkeitsgründe“

	Λ	F	df1	df2	p	η^2
Gesamtstichprobe	0.906	1.921	7	130	0.071	0.094
Biologie	0.770	1.111	7	26	0.386	0.230
Sozialwissenschaft	0.847	2.481	7	96	0.022*	0.153

Die Ergebnisse der diskriminanzanalytischen Auswertung beinhaltet die *Tabelle 64* (S. 220). Sowohl die standardisierten kanonischen Diskriminanzkoeffizienten als auch die Strukturkoeffizienten zeigen, dass sich beide Vergleichsgruppen in erster Linie hinsichtlich des Wunsches nach praktischen Erfahrungen für den späteren Beruf als Erwerbstätigkeitsgrund unterscheiden. Der kanonische Korrelationskoeffizient liegt mit 0.391 im mittleren Bereich. Eine isolierte Analyse dieses Grundes zeigt, dass signifikant mehr Diplomstudierende diesen Grund als für sich zutreffend – „trifft völlig zu“ oder „trifft eher zu“– ankreuzten (B. A.: 54,4 %, Diplom: 73,2 %; $\chi^2(3) = 14.194$, $N = 109$, $p = 0.003$). Dieses Ergebnis lässt sich damit erklären, dass – im Gegensatz zum Bachelorstudium – das sozialwissenschaftliche Diplomstudium an der RUB keine (verpflichtenden) praktischen Anteile enthält. Daher sind Diplomstudierende

hier im wesentlich höheren Maße darauf angewiesen, außerhalb des Studiums für den späteren Beruf relevante praktische Erfahrungen zu sammeln.

Tabelle 64: Diskriminanzanalyse „Erwerbstätigkeitsgründe“ (Sozialwissenschaft)

Ich verdiene während des Studiums Geld...	**Standard. kanon. Diskriminanzkoef.**	**Strukturkoef.**
um praktische Erfahrungen zu sammeln, die mir im späteren Beruf von Nutzen sind	1.107	0.644
um finanziell unabhängig von den Eltern zu sein	0.454	0.403
um Kontakte für eine spätere Beschäftigung zu knüpfen	-0.319	0.369
weil es zur Bestreitung meines Lebensunterhalts unbedingt notwendig ist	0.429	0.343
weil ich andere mitfinanzieren muss	0.340	0.279
damit ich später ggf. unabhängig vom Studienabschluss eine Beschäftigung habe	-0.318	0.051
damit ich mir etwas mehr leisten kann	0.126	-0.036
Eigenwert	0.181	
r^*	0.391	

An dieser Stelle sollen die Unterschiede im Hinblick auf die Art und den Umfang studentischer Erwerbstätigkeit einer genaueren Analyse unterzogen werden. Es ist bereits festgestellt worden, dass Bachelorstudierende wesentlich häufiger angegeben haben, ihr Studium unter anderem durch einen Ferienjob zu finanzieren. Worauf kann dieser Unterschied zurückgeführt werden? In Kapitel 8.3 wurde gemutmaßt, dass vor allem die im Vergleich zu herkömmlichen Studiengängen höhere Anzahl der besuchten (Pflicht-)Veranstaltungen und höherer Zeitaufwand für das Studium dazu führen könnte, dass Studierende die Erwerbstätigkeit in die vorlesungsfreie Zeit verlagern werden. Das vorliegende Datenmaterial stützt diese Annahme nicht. Zwischen dem Ferienjob und der Studienbelastung[587] konnte kein signifikanter Zusammenhang festgestellt werden. Dies gilt sowohl für die Gesamtstichprobe als auch innerhalb der interessierenden Vergleichsgruppen und Fächer. Auch der Status des Voll- bzw. Teilzeitstudierenden korreliert nicht mit der Erwerbstätigkeit in den Ferien. Gleichwohl können in der Bachelorstichprobe bedeutsame Zusammenhänge

[587] Diese wurde durch die Anzahl der besuchten Veranstaltungen sowie durch die Anzahl der für die Veranstaltungen und für das Selbststudium aufgewandten Zeit erfasst.

zwischen dem zeitlichen Umfang der Erwerbstätigkeit und dem Zeitaufwand für das Studium festgestellt werden. Darauf wird weiter unten (ab S. 228) näher eingegangen. Zunächst lohnt sich jedoch ein Blick auf die durchschnittliche Arbeitszeit Studierender neuer und tradierter Studiengänge.

Zeitaufwand für Erwerbstätigkeit

Während der Vorlesungszeit sind Studierende beider Vergleichsgruppen im Durchschnitt zwischen ca. 4.5 und 5.5 Stunden am Tag erwerbstätig (vgl. *Tabelle 65*). Die 18. Sozialerhebung berichtet für einzelne Wochentage ähnliche Werte.[588]

Tabelle 65: Durchschnittlicher Zeitaufwand für die Erwerbstätigkeit (in Stunden)

	Bachelor			**Diplom**			**Deutschl.**[a]
	$\bar{x}$	sd	N	$\bar{x}$	sd	N	$\bar{x}$
Montag	5.20	2.43	30	4.92	2.08	25	4.8
Dienstag	4.44	2.22	18	5.12	2.31	24	4.8
Mittwoch	4.86	2.23	37	5.14	2.38	28	4.8
Donnerstag	4.58	2.24	24	4.80	2.57	25	4.9
Freitag	5.25	2.32	40	5.06	3.38	17	5.2
Samstag	5.57	2.35	30	5.00	2.82	16	6.0
Sonntag	4.94	2.08	17	4.40	2.51	5	5.6
Std./Mo.-Fr.	11.15	6.23	66	14.53	9.30	41	–
Std./Wochenende	7.38	3.59	34	6.00	3.72	17	–
Std./Woche insg. (Vorlesungszeit)	13.69	7.64	71	15.51	9.52	45	11.2
Std./Woche insg. (Ferien)	16.78	9.61	84	14.62	6.40	50	–

Frage 36: Wie viele Stunden haben Sie während der letzten für Sie „typischen“ Semesterwoche täglich für folgende Aktivitäten aufgewandt? Angaben für jeden Wochentag in Stunden.
Frage 37: Wie viele Stunden haben Sie während der letzten für Sie „typischen“ Ferienwoche täglich für folgende Aktivitäten aufgewandt? Angaben für die ganze Woche in Stunden.
Hier wurden nur erwerbstätige Studierende berücksichtigt.
[a] Vgl. BMBF (Hrsg.): *18. Sozialerhebung*, a. a O., S. 288 f. Hier sind nur Studierende im Erststudium berücksichtigt.

Werden einzelne Wochentage betrachtet, so können für keinen Wochentag signifikante Unterschiede festgestellt werden.[589] Es fällt jedoch auf, dass Diplomstudierende in der Wochenmitte etwas mehr und am Ende der Woche etwas weniger Zeit für die Erwerbstätigkeit aufwenden als Bachelorstudierende. Auf ähnliche Weise stellen sich

[588] Vgl. BMBF (Hrsg.): *18. Sozialerhebung*, a. a. O., S. 288.
[589] Aufgrund zum Teil sehr geringer Fallzahlen war die Berücksichtigung der Fachsemesteranzahl und des Alters nicht möglich.

auch die Ergebnisse innerhalb der Fächer dar. Eine Analyse des wöchentlichen Zeitaufwandes für die Erwerbstätigkeit insgesamt zeigt, dass Bachelorstudierende unter der Woche (Mo.-Fr.) mit 11.15 Stunden signifikant weniger Zeit für eine berufliche Tätigkeit aufwenden als Diplomstudierende, die im gleichen Zeitraum insgesamt 14.53 Stunden arbeiten ($t(105) = -2.256$, $p = 0.026$). Zu einem ähnlichen Befund führen auch die Auswertungen in der Sowi-Stichprobe ($t(82) = -2.010$, $p = 0.048$), nicht jedoch unter den Studierenden der Biologie.[590] Bachelorstudierende der Sozialwissenschaft sind unter der Woche an 2.15 Tagen durchschnittlich 11.88 Stunden, Diplomstudierende an 2.26 Tagen insgesamt 14.96 Stunden erwerbstätig. Dieser Unterschied in der Anzahl der Tage ist nicht signifikant (Gesamt: $t(152) = -1.281$, $p = 0.202$; Bio: $t(38) = -1.868$, $p = 0.069$; Sowi: $t(112) = -0.328$, $p = 0.744$). Der hier ermittelte gesamte wöchentliche Zeitaufwand für die Erwerbstätigkeit liegt bei beiden Vergleichsgruppen weit über den im Rahmen der 18. Sozialerhebung 2006 ermittelten 11.2 Std./Woche. [591]

In den Ferien arbeiten B. A.-Studierende im Schnitt ca. 2 Stunden mehr pro Woche als Diplomstudierende (vgl. *Tabele 65*, S. 221). Dieser Unterschied ist jedoch nicht signifikant ($t(130) = 1.417$, $p = 0.120$). Fachspezifische Auswertungen führen zu ähnlichen Ergebnissen. B. A.-Studierende der Biologie arbeiten in den Ferien durchschnittlich 15.85 Stunden pro Woche, Diplomstudierende 13.85 ($t(32) = 0.563$, $p = 0.577$). Bei Sozialwissenschaftlern fällt der Unterschied zwar etwas höher aus (B. A.: 17.07 Std./Woche; Diplom: 14.91 Std./Woche), ist jedoch ebenfalls nicht signifikant ($t(98) = 1.291$, $p = 0.200$).

Zeitaufwand für Studium

Die Antwort auf die Frage, wie viele Stunden pro Woche Studierende während der Vorlesungszeit für Lehrveranstaltungen (Vorlesungen, Seminare, Übungen) aufwenden, liefert die *Tabelle 66* auf der nächsten Seite:

[590] Dies ist jedoch vermutlich auf eine sehr kleine Fallzahl zurückzuführen.
[591] Vgl. BMBF (Hrsg.): *18. Sozialerhebung*, a. a. O., S. 286.

Tabelle 66: Durchschnittlicher Zeitaufwand für die Lehrveranstaltungen während der Vorlesungszeit (in Stunden)

	Bachelor			Diplom			Deutschl.[a]
	$\bar{x}$	sd	N	$\bar{x}$	sd	N	$\bar{x}$
Montag	4.24	2.32	74	3.80	2.55	30	3.5
Dienstag	4.77	2.44	89	3.94	2.50	34	3.8
Mittwoch	3.58	1.97	74	4.00	2.63	31	3.6
Donnerstag	4.65	2.27	79	4.35	2.56	31	3.5
Freitag	3.78	1.98	54	3.87	2.38	23	2.3
Samstag	3.45	1.86	11	1.00	–	1	0.2
Sonntag	3.13	2.03	8	3.50	3.53	2	0
Std./Woche	16.63	8.64	109	14.01	11.20	51	17

Frage 36: Wie viele Stunden haben Sie während der letzten für Sie „typischen“ Semesterwoche täglich für folgende Aktivitäten aufgewandt? Angaben für jeden Wochentag in Stunden. Bezogen auf den jeweils anwesenden Teil der Studierenden.
[a] Vgl. BMBF (Hrsg.): *18. Sozialerhebung*, a. a O., S. 276 f. Hier sind nur Studierende im Erststudium berücksichtigt.

Für die Lehrveranstaltungen wenden Studierende werktags täglich zwischen drei und fast fünf Stunden auf. An den meisten Wochentagen wenden Bachelorstudierende mehr Zeit für die Lehrveranstaltungen auf als Diplomstudierende, und mit insgesamt 16.63 Stunden verbringen sie in den Lehrveranstaltungen knapp 2.5 Stunden pro Woche mehr als Diplomstudierende. Werden Studierende der Biologie und der Sozialwissenschaft gemeinsam betrachtet, so zeigen sich zwischen Bachelor- und Diplomstudierenden keine signifikanten Unterschiede hinsichtlich des gesamten zeitlichen Aufwandes für den Besuch von Lehrveranstaltungen ($t(158) = 1.617$, $p = 0.108$). Es fällt auf, dass die im Rahmen der Sozialerhebung ermittelten Werte für einzelne Wochentage etwas niedriger ausfallen als die hier beobachteten. Der gesamte wöchentliche Zeitaufwand für die Lehrveranstaltungen fällt jedoch auch in der deutschlandweiten Erhebung mit 20.09 Std./Woche bei den Bachelorstudierenden höher aus als bei Diplomstudierenden (15.18 Std./Woche).[592] Bekanntermaßen nimmt jedoch der Zeitaufwand für die Lehrveranstaltungen im Studienverlauf ab, so dass eine differenzierte Betrachtung einzelner Studienphasen lohnt.[593]

Zu Beginn des Studiums (1.-3. Semester) werden Studierende beider Vergleichs-

[592] Die nach Bachelor und Diplom differenzierten Auswertungen für ausgewählte Fragen wurden auf Anfrage bei HIS GmbH von Frau Dr. Elke Middendorff zur Verfügung gestellt.
[593] Vgl. BMBF (Hrsg.): *18. Sozialerhebung*, a. a. O., S. 277 ff.

gruppen mit 20 Std./Woche gleichermaßen stark von dem Präsenzstudium beansprucht (vgl. *Tabelle 67*). Während jedoch bei Diplomstudierenden der Zeitaufwand für die Lehrveranstaltungen in der mittleren Studienphase um acht Stunden abnimmt, bleibt dieser bei Bachelorstudierenden mit 18 Stunden nahezu unverändert. B. A.-Studierende im 4.-6. Semester wenden mehr Zeit für das Präsenzstudium auf als ihre Diplomkommilitonen, der Unterschied ist jedoch nicht signifikant. Interessanterweise steigt der Zeitaufwand für die Lehrveranstaltungen bei Diplomstudierenden im 7.-9. Semester wieder an und ist um sechs Stunden höher als in der Vergleichsgruppe. Dieser Unterschied ist nicht signifikant und der hohe Wert ist in erster Linie auf einen sehr hohen wöchentlichen Aufwand der Diplomstudierenden der Biologie zurückzuführen. Bachelorstudierende höherer Semester (≥ 10) – mithin solche, die die Regelstudienzeit bereits bei weitem überschritten haben – wenden wiederum bedeutend mehr Zeit für den Besuch von Lehrveranstaltungen auf als Diplomstudierende.

Tabelle 67: Durchschnittlicher wöchentlicher Zeitaufwand für die Lehrveranstaltungen im Studienverlauf (in Stunden)

	Bachelor			**Diplom**			***t***	***df***	***p***
	$\bar{x}$	*sd*	*N*	$\bar{x}$	*sd*	*N*			
1.-3. Semester	20.22	5.83	27	20.67	12.22	3	-0.112	28	0.911
4.-6. Semester	18.31	9.47	42	12.60	4.11	10	1.854	50	0.070
7.-9. Semester	13.13	8.15	30	19.17	13.41	23	-1.906	34[a]	0.065
≥10. Semester	10.40	6.27	10	5.73	2.34	15	2.249	10[a]	0.047*

[a] Aufgrund signifikant ungleicher Varianzen (Levene-Test der Varianzengleichheit).

Wie bereits angedeutet, weisen Studierende der beiden Fächer aufgrund unterschiedlicher Fachkulturen erhebliche Differenzen hinsichtlich des zeitlichen Aufwandes für die Lehrveranstaltungen auf. *Tabelle 68* auf S. 225 zeigt die interessierenden Kennwerte für beide Fächer separat auf. Eine für jedes Fach nach Fachsemester aufgeschlüsselte Analyse ist aufgrund zum Teil sehr geringer Fallzahlen bzw. einer Vielzahl fehlender Werte leider nicht möglich. Ferner sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass im Fach Biologie die Werte für einzelne Wochentage als Schätzwerte interpretiert werden müssen, da in diesem Fach die Lehrveranstaltungen bzw. Laborpraktika häufig als Blockveranstaltungen angeboten werden, die ganztägig über mehrere Tage bzw. Wochen gehen.

Tabelle 68: Durchschnittlicher Zeitaufwand für die Lehrveranstaltungen während der Vorlesungszeit nach Fach (in Stunden)

	Biologie						Sozialwissenschaft					
	Bachelor			Diplom			Bachelor			Diplom		
	$\bar{x}$	sd	N	$\bar{x}$	sd	N	$\bar{x}$	sd	N	$\bar{x}$	sd	N
Mo.	4.84	2.79	19	4.82	3.31	11	4.04	2.11	55	3.21	1.84	19
Di.	5.61	2.29	23	4.57	3.28	14	4.49	2.45	66	3.50	1.73	20
Mi.	4.79	2.32	19	4.92	3.30	13	3.16	1.66	55	3.33	1.85	18
Do.	5.52	2.78	23	4.69	3.01	13	4.29	1.94	56	4.11	2.25	18
Fr.	4.41	2.32	17	4.82	3.06	11	3.49	1.76	37	3.00	1.05	12
Sa.	4.00	2.83	2	1.00	–	1	3.33	1.80	9	0	–	0
So.	3.50	2.12	2	1.00	–	1	3.00	2.19	6	6	–	1
St./Wo.	20.97	10.98	29	19.22	15.32	18	15.06	7.07	80	11.18	6.94	33

Frage 36: Wie viele Stunden haben Sie während der letzten für Sie „typischen“ Semesterwoche täglich für folgende Aktivitäten aufgewandt? Angaben für jeden Wochentag in Stunden.

An der Fakultät für Biologie wenden Bachelorstudierende sowohl an einzelnen Tagen als auch insgesamt über die Woche hinweg annährend gleich viel Zeit für den Besuch von Lehrveranstaltungen auf wie Diplomstudierende. Der Gesamtaufwand fällt mit 21 Stunden bei Studierenden in den neuen Studienstrukturen zwar etwas höher aus als in den alten Strukturen. Diese Differenz ist jedoch nicht signifikant ($t(28) = 0.420$, $p = 0.652$).[594] Der fehlende Unterschied bei Studierenden der Biologie kann in erster Linie auf die Tatsache zurückgeführt werden, dass bereits im Diplomstudiengang die Studienordnung eine vergleichsweise hohe zeitliche Belastung der Studierenden vorsieht (vgl. *Tabelle 15, S. 84*). Die Ergebnise der 18. Sozialerhebung, die vergleichsweise wenige Bachelorstudierende berücksichtigt, zeigen, dass Studierende im Fach Biologie mit ca. 22 Std./Woche mehr Zeit für Lehrveranstaltungen aufwenden als in vielen anderen Fächern.[595]

Anders verhält es sich an der Fakultät für Sozialwissenschaft. Mit Ausnahme des Mittwoch verbringen Bachelorstudierende jeden Tag mehr Zeit in den Veranstaltungen als Diplomstudierende. Die knapp vierstündige Differenz zwischen beiden Vergleichsgruppen (B. A.: 15.06 Std./Woche; Diplom: 11.18 Std./Woche) im

[594] Geschätzter t-Wert aufgrund signifikant ungleicher Varianzen (Levene-Test der Varianzengleichheit).

[595] BMBF (Hrsg.): *18. Sozialerhebung*, a. a. O., S. 284 ff. Nur Medizinstudierende wenden mit 24 Stunden/Woche noch mehr Zeit für die Lehrveranstaltungen auf.

Hinblick auf den gesamten wöchentlichen Zeitaufwand ist signifikant ($t(111) = 2.668$, $p = 0.009$). Bachelorstudierende besuchen auch am Wochenende häufiger Lehrveranstaltungen als Diplomstudierende.

Der studienbezogene Zeitaufwand besteht nicht nur aus dem Besuch von Lehrveranstaltungen, sondern beinhaltet auch die mit Selbststudium (Vor- und Nachbereitung, Fachlektüre, Verfassen von Hausarbeiten u. ä.) verbrachten Zeiten. An dieser Stelle soll zunächst untersucht werden, ob und wie die veränderten Studienstrukturen sich auf den zeitlichen Aufwand für das Selbststudium der Studierenden auswirken. Anschließend wird der Zeitaufwand für Lehrveranstaltungen und Selbststudium einer gemeinsamen Analyse unterzogen und in Beziehung zum Zeitaufwand für Erwerbstätigkeit gesetzt.

Tabelle 69: Durchschnittlicher Zeitaufwand für Selbststudium während der Vorlesungszeit (in Stunden)

	Bachelor			**Diplom**			**Deutschl.**[a]
	$\bar{x}$	*sd*	*N*	$\bar{x}$	*sd*	*N*	$\bar{x}$
Montag	2.87	1.47	74	3.00	1.72	34	2.7
Dienstag	2.51	1.36	73	3.09	1.79	35	2.6
Mittwoch	2.96	1.80	75	2.56	1.97	34	2.6
Donnerstag	2.54	1.24	69	2.68	1.53	34	2.5
Freitag	3.22	1.92	58	3.62	1.74	29	2.4
Samstag	2.98	1.78	58	3.56	1.42	25	2.3
Sonntag	3.23	1.70	73	3.32	1.51	31	2.3
Std./Woche	15.00	8.91	110	19.55	15.33	75	17

Frage 36: Wie viele Stunden haben Sie während der letzten für Sie „typischen“ Semesterwoche täglich für folgende Aktivitäten aufgewandt? Angaben für jeden Wochentag in Stunden.
[a] Vgl. BMBF (Hrsg.): *18. Sozialerhebung*, a. a O., S. 276 f. Hier sind nur Studierende im Erststudium berücksichtigt.

Diplomstudierende wenden für das Selbststudium an fast allen Wochentagen etwas mehr Zeit für studienbezogene Aktivitäten außerhalb der Veranstaltungen auf als Bachelorstudierende (vgl. *Tabelle 69*). Bezogen auf den gesamten Zeitaufwand für das Selbststudium beträgt die Differenz ca. viereinhalb Stunden pro Woche. Dieser Unterschied ist signifikant ($t(108) = -2.315$, $p = 0.023$). Fachspezifische Auswertungen führen jedoch zu nichtsignifikanten Ergebnissen (Bio: $t(48) = -1.852$, $p = 0.070$; Sowi: $t(63) = -1.236$, $p = 0.221$). Im Hinblick auf die außeruniversitären studienbezogenen Tätigkeiten bestehen zwischen den beiden hier untersuchten Fächern

kaum Unterschiede, die eine nach Fach aufgeschlüsselte Darstellung erforderlich machen würden. Die hier ermittelten Werte korrespondieren auch mit denen der 18. Sozialerhebung. Dort wendeten die Bachelorstudierenden im Schnitt wöchentlich 15.65 Stunden für das Selbststudium auf, während die Diplomstudierenden durchschnittlich 18.37 Stunden berichteten.[596]

Im Studienverlauf schwankt nicht nur der Zeitaufwand für Lehrveranstaltungen, sondern auch derjenige für studienbezogene Tätigkeiten außerhalb der Lehrveranstaltungen. Wird die Anzahl der Fachsemester in die Auswertungen einbezogen, so lässt sich kein signifikanter Unterschied zwischen Bachelor- und Diplomstudierenden feststellen.

Sowohl Studierende in den neuen als auch in den alten Studiengängen wenden während der Vorlesungszeit wöchentlich knapp 30 Stunden für das Studium auf. Auch an anderen Universitäten des Ruhrgebiets wenden Studierende ca. 31 Stunden für das Studium (15.1 für Lehrveranstaltungen und 16.2 für Selbststudium) auf und somit weniger als im deutschlandweiten Durchschnitt: hier stehen Studierenden 34 Stunden (B. A.: 36 Std., Diplom: 33 Std.) für das Studium zur Verfügung, die jeweils zur Hälfte auf Lehrveranstaltungen und Selbststudium entfallen.[597] In den Ferien wenden Bachelorstudierende der Ruhr-Universität mit 13.36 Stunden eine Stunde mehr für das Studium auf als ihre Diplomkommilitonen.

Tabelle 70: Durchschnittlicher wöchentlicher studienbezogener Zeitaufwand (Lehrveranstaltungen und Selbststudium)

	Bachelor			**Diplom**			***t***	***df***	***p***
	$\bar{x}$	*sd*	*N*	$\bar{x}$	*sd*	*N*			
Std./Woche (Semster)	30.41	12.21	109	29.94	12.96	50	0.222	157	0.824
Std./Woche (Ferien)	13.96	11.06	114	12.32	9.31	71	–	–	0.534

Tabelle 70 zeigt, dass im Hinblick auf den gesamten studienbezogenen Zeitaufwand (Lehrveranstaltungen und Selbststudium) keine signifikanten Unterschiede zwischen Bachelor- und Diplomstudierenden festgestellt werden können, und zwar weder in der

[596] Die nach Bachelor und Diplom differenzierten Auswertungen für ausgewählte Fragen wurden auf Anfrage bei HIS GmbH von Frau Dr. Elke Middendorff zur Verfügung gestellt.

[597] Vgl. Akademisches Förderungswerk u. a. (Hrsg.): *Die wirtschaftliche und soziale Lage der Studierenden an den Universitäten des Ruhrgebiets*, a. a. O., S. 16 und BMBF (Hrsg.): *18. Sozialerhebung*, a. a. O., S. 275. Die Zahlen beziehen sich auf Studierende im Erststudium und das Jahr 2006.

Gesamtstichprobe noch in den fachspezifischen Auswertungen (Vorlesungszeit: Bio: $t(45) = -0.690$, $p = 0.494$; Sowi: $t(110) = 1.274$, $p = 0.205$; Ferien: Bio: $p = 0.186$; Sowi: $p = 0.847$). Dies gilt auch bei der Berücksichtigung der Fachsemesteranzahl und des sozio-ökonomischen Hintergrundes. Die Ergebnisse liegen auch nahe an denen der 18. Sozialerhebung. Die dort befragten Bachelorstudierenden wendeten für das Studium insgesamt durchschnittlich 35.75 Std./Woche, die Diplomstudierenden 33.55 Std./Woche auf.

Die in der *Tabelle 70*, S. 227 vorgestellten Ergebnisse zeigen ferner, dass Bachelorstudierende von der vom Leistungspunktesystem vorausgesetzten studienbezogenen Arbeitszeit von 45 Wochen à 40 Stunden weit entfernt sind. Dies kann jedoch nicht allein in der Erwerbstätigkeit eine Begründung finden, denn selbst diejenigen B. A.-Studierenden, die nicht erwerbstätig sind, wenden nur 35 Stunden pro Woche für studienbezogene Aktivitäten auf.

Zeitaufwand für Studium und Erwerbstätigkeit

Wie bereits erwähnt, besteht zwischen dem zeitlichen Aufwand für das Studium und der Erwerbstätigkeit in der Bachelorstichprobe ein signifikanter Zusammenhang ($r = -0.239$, $N = 109$, $p = 0.012$). Bachelorstudierende, die einer Erwerbstätigkeit nachgehen, wenden weniger Zeit für studienbezogene Aktivitäten (Lehrveranstaltungen und Selbststudium) auf als diejenigen, die keinen Nebenjob haben. Der Zusammenhang bleibt auch dann bestehen, wenn der Studienfortschritt als Kontrollvariable in die Auswertungen einbezogen wird ($r_{Semester} = -0.212$, $N = 109$, $p = 0.028$.). Wird ein linearer Zusammenhang unterstellt, so zeigt sich, dass Bachelorstudierende, die keiner Erwerbstätigkeit nachgehen, im Schnitt 35 Stunden pro Woche für das Studium aufwenden. Mit jeder Stunde, die ein Bachelorstudierender erwerbstätig ist, verringert sich der Zeitaufwand für das Studium um ca. 30 Minuten. In der Diplomstichprobe kann kein vergleichbarer Zusammenhang beobachtet werden.

Die gesamte zeitliche Belastung aller befragten Studierenden durch die Erwerbstätigkeit und das Studium liegt während der Vorlesungszeit bei 38.52 Stunden und in der vorlesungsfreien Zeit bei 27.17 Stunden. Detailliertere Auskunft hierüber liefert die *Tabelle 71*, S. 229. In allen hier betrachteten Stichproben ist die Gesamtbelastung durch Studium und Erwerbstätigkeit bei Bachelorstudierenden höher als bei

Diplomstudierenden. In den Ferien ist die Belastung bei beiden Vergleichsgruppen mit 24.37 (B. A.) bzw. ca. 21 Std./Woche (Diplom) erwartungsgemäß niedriger als während der Vorlesungszeit. Die Gesamtarbeitszeit der Diplomstudierenden sinkt jedoch in den Ferien deutlich stärker im Vergleich zu Bachelorstudierenden. Die Differenz zwischen den beiden Vergleichsgruppen hinsichtlich der Gesamtbelastung in den Ferien ist jedoch nur in der Gesamtstichprobe signifikant.

Tabelle 71: Gesamtaufwand für Studium und Erwerbstätigkeit (Std./Woche)

	Bachelor			**Diplom**			***t***	***df***	***p***
	$\bar{x}$	*sd*	*N*	$\bar{x}$	*sd*	*N*			
Vorlesungszeit									
Gesamt	38.73	13.61	108	38.06	13.60	50	0.289	156	0.773
Biologie	39.25	12.63	29	41.11	15.03	18	-0.340	45	0.735
Sozialwissenschaft	38.37	14.01	79	36.34	12.64	32	0.708	109	0.480
Ferien									
Gesamt	24.37	11.76	113	21.09	11.65	75	–	–	0.030*
Biologie	24.37	15.09	30	17.60	12.40	30	–	–	0.096
Sozialwissenschaft	24.37	10.40	83	23.40	10.64	45	–	–	0.423

Bei der Variablen zur Erfassung der zeitlichen Gesamtbelastung in den Ferien wurde der Mann-Whitney-U-Test angewendet, da die Variable nicht normalverteilt ist.

Ehrenamtliches Engagement

Bevor auf die Frage eingegangen werden kann, wie viel Zeit Studierende in den neuen und herkömmlichen Studiengängen für ehrenamtliches Engagement, Vereinsaktivitäten und Hobbys aufwenden, lohnt sich ein Blick auf das Ausmaß und die Art des studentischen Engagements. Insgesamt üben 40,4 % der Studierenden eine ehrenamtliche Tätigkeit aus. Überraschenderweise ist der Anteil der ehrenamtlich Tätigen in der Bachelorstichprobe mit 41,9 % um rund 3,5 % höher als in der Diplomstichprobe (vgl. *Tabelle 72*, S. 230). Dieser Unterschied ist jedoch sowohl in der Gesamtstichprobe als auch in den einzelnen Fächern nicht signifikant.

Werden die verschiedenen Möglichkeiten des Engagements separat betrachtet, so stellt sich die Antwortverteilung wie in der *Tabelle 73* auf S. 230 dar. Die meisten Nennungen entfallen in beiden Gruppen auf das ehrenamtliche Engagement an der Ruhr-Universität. Der größte Unterschied zwischen beiden Vergleichsgruppen kann im Bereich des kulturellen Engagements verzeichnet werden, denn diesen Bereich

kreuzten 13,1 % der Bachelor- und nur 5,3 % der Diplomstudierenden an. Wie bei anderen ehrenamtlichen Tätigkeiten auch, ist diese Differenz jedoch nicht signifikant. Die häufigsten Nennungen in der Kategorie „Sonstiges“ entfielen auf Engagement im Bereich Sport (9) und auf Bereiche Politik und Jugendarbeit (jeweils 8).

Tabelle 72: Ehrenamtliches Engagement. Angaben in Prozent

	Gesamt		**Biologie**		**Sozialwissenschaft**	
	B. A.	**Diplom**	**B. A.**	**Diplom**	**B. A.**	**Diplom**
Ja	41,9	38,3	22,9	27,9	48,9	47,1
Nein	58,1	61,7	77,1	72,1	51,1	52,9
N	129	94	35	43	94	51
	$\chi^2(1) = 0.287$		$\chi^2(1) = 0.258$		$\chi^2(1) = 0.047$	
	$p = 0.592$		$p = 0.611$		$p = 0.829$	

Frage 13: Engagieren Sie sich ehrenamtlich? (Mehrfachnennungen möglich). Kategorie „Ja“ umfasst all diejenigen, die mindestens eine ehrenamtliche Tätigkeit angekreuzt haben.

Tabelle 73: Arten des ehrenamtlichen Engagements

	Bachelor		**Diplom**	
	abs.	in %	abs.	in %
In einer kirchlichen Gemeinschaft	13	10,0	10	10,6
In einer kulturellen Gemeinschaft	17	13,1	5	5,3
An der Ruhr-Universität Bochum	16	12,3	14	14,9
Sonstiges	23	17,7	15	16,0
Kein Engagement	75	57,7	58	61,7
Summe	144	110,8	102	108,5

Frage 13: Engagieren Sie sich ehrenamtlich? (Mehrfachnennungen möglich). Summe ist größer 100 % aufgrund der Mehrfachnennungen.

Zeitlicher Aufwand für ehrenamtliches Engagement, Hobbys und Vereinstätigkeit

Wie viel Zeit Studierende allein für ehrenamtliche Tätigkeiten aufwenden, wurde im Rahmen der vorliegenden Studie nicht untersucht. Das für Hobbys *und* ehrenamtliches Engagement zur Verfügung stehende Zeitbudget ist in der *Tabelle 74* (S. 231) abgebildet. Während der Vorlesungszeit gehen Studierende zwischen knapp 11 und 13 Stunden pro Woche Hobbys und ehrenamtlichen Tätigkeiten nach. In den Ferien erhöht sich das hierfür verfügbare Zeitbudget auf bis zu 13.64 Stunden. Auffällig

sind die durchgehend sehr großen Abweichungen (*sd*) vom Mittelwert, so dass in der *Tabelle 74* zusätzlich der Median ausgewiesen wird. Mit einer Ausnahme fällt dieser in der Diplomstichprobe stets niedriger aus als in der Vergleichsgruppe.

Tabelle 74: Gesamtaufwand für ehrenamliches Engagement, Hobbys und Vereinsaktivitäten (Std./Woche)

	Bachelor				Diplom				p^a
	$\bar{x}$	*sd*	$\bar{x}_z$	*N*	$\bar{x}$	*sd*	$\bar{x}_z$	*N*	
Vorlesungszeit									
Gesamt	11.30	7.07	10.00	93	11.73	8.41	9.00	67	0.932
Biologie	12.54	7.14	11.50	24	13.09	9.24	11.50	32	0.934
Sozialwissenschaft	10.87	7.04	10.00	69	10.49	7.48	8.00	35	0.684
Ferien									
Gesamt	12.65	11.59	10.00	110	11.78	12.12	7.00	72	0.240
Biologie	13.57	15.51	9.00	30	13.64	14.81	10.00	34	0.903
Sozialwissenschaft	12.31	9.84	10.00	80	10.11	8.96	6.00	38	0.123

Frage 36: Wie viele Stunden haben Sie während der letzten für Sie „typischen“ Semesterwoche täglich für folgende Aktivitäten aufgewandt? Angaben für jeden Wochentag in Stunden.
[a] An dieser Stelle wurde der Mann-Whitney-U-Test angewendet, da die interessierenden Variablen sich als nicht normalverteilt erwiesen.

Sowohl während der Vorlesungszeit als auch in den Ferien verfügen Studierende in den neuen und alten Studiengängen über das annähernd gleiche Zeitbudget für Hobbys, Vereinsaktivitäten und ehrenamtliche Tätigkeiten. Die beobachteten Unterschiede sind nicht signifikant. Bedeutsame Zusammenhänge zwischen dem Zeitaufwand für ehrenamtliche Tätigkeiten, Hobbys und Vereinsaktivitäten auf der einen und dem Zeitaufwand für das Studium auf der anderen Seite konnten weder in der Bachelor- noch in der Diplomstichprobe festgestellt werden. Dies gilt auch bei der Berücksichtigung der Fachsemesteranzahl und der sozio-ökonomischen Herkunft, und zwar sowohl in der Gesamtstichprobe als auch innerhalb der einzelnen Fächer. Zu gleichen Ergebnissen führen auch die Analysen der während der Ferien für das Studium und ehrenamtliche Tätigkeiten und Hobbys aufgewendeten Zeit.

Zugleich besteht in der Bachelorstichprobe ein signifikanter gegenläufiger Zusammenhang zwischen der Erwerbstätigkeit und dem während der Vorlesungszeit vorhandenen Zeitbudget für die hier interessierende Aktivitäten (vgl. *Tabelle 75* S. 232). Erwerbstätige Bachelorstudierende verfügen im Vergleich zu nicht erwerbs-

tätigen über weniger Zeit für ehrenamtliches Engagement und andere Hobbys. In der Gesamtstichprobe stehen nicht erwerbstätigen Bachelorstudierenden 14.77 Std./Woche hierfür zur Verfügung, während erwerbstätige durchschnittlich 4.91 Stunden weniger für solche Aktivitäten aufwenden. In der sozialwissenschaftlichen Stichprobe wenden erwerbstätige B. A.-Studierende für ehrenamtliches Engagement und Hobbys durchschnittlich 4.58 Stunden weniger auf als nicht erwerbstätige, denen 14 Stunden zur Verfügung stehen. Gehen der Studienfortschritt und die soziale Herkunft als Kontrollvariablen in die Analysen ein, so verstärkt sich der festgestellte Zusammenhang in der B. A.-Stichprobe. In der Diplomstichprobe werden solche Zusammenhänge nicht ermittelt.

Tabelle 75: Zusammenhang zwischen der Erwerbstätigkeit und dem Zeitaufwand für ehrenamtliches Engagement, Hobbys und Vereinsaktivitäten in der Vorlesungszeit (Std./Woche)

	Bachelor			**Diplom**		
	Gesamt	**Biologie**	**Sozialwiss.**	**Gesamt**	**Biologie**	**Sozialwiss.**
r	-0.307	-0.401	-0.266	-0.110	-0.086	0.004
p	0.003*	0.052	0.027*	0.374	0.640	0.982
N	93	24	69	67	32	35
$r_{Sem.\&soz.Her.}$	-0.393	-0.595	-0.360	-0.094	-0.010	-0.023
p	0.001*	0.015*	0.015*	0.522	0.964	0.913
df	61	14	43	47	21	22

Die Variable zur Erfassung der Erwerbstätigkeit hat die Ausprägungen 0 = „Nicht erwerbstätig“ und 1 = „Erwerbstätig“.

Ähnlich starke und signifikante Zusammenhänge lassen sich in den Bachelorstichproben – jedoch wieder nicht in den Diplomstichproben – im Hinblick auf den Zeitaufwand für ehrenamtliches Engagement, Hobbys und Vereinsaktivitäten in den Ferien feststellen.

Tabelle 76: Zusammenhang zwischen der Erwerbstätigkeit und dem Zeitaufwand für ehrenamtliches Engagement, Hobbys und Vereinsaktivitäten während der Ferien (Std./Woche)

	Bachelor			Diplom		
	Gesamt	**Biologie**	**Sozialwiss.**	**Gesamt**	**Biologie**	**Sozialwiss.**
r	-0.304	-0.399	-0.275	-0.104	-0.145	-0.012
p	0.002*	0.035*	0.016*	0.401	0.437	0.944
N	104	28	76	67	31	36
$r_{Sem.\&soz.Her.}$	-0.364	-0.456	-0.341	0.084	0.268	0.085
p	0.001*	0.050*	0.007*	0.579	0.283	0.680
df	81	17	60	44	16	24

Die Variable zur Erfassung der Erwerbstätigkeit hat die Ausprägungen 0 = „Nicht erwerbstätig“ und 1 = „Erwerbstätig“.

In den Ferien stehen erwerbstätigen Bachelorstudierenden 4.38 Stunden pro Woche für ehrenamtliches und anderes Engagement weniger zur Verfügung als ihren nicht erwerbstätigen Kommilitonen. Diese verfügen im Schnitt über knapp 14 Stunden. Erwerbstätige Diplomstudierende müssen hingegen auch in der vorlesungsfreien Zeit kaum Einbußen im Hinblick auf die für ehrenamtliche Tätigkeiten und Hobbys der zur Verfügung stehenden Zeit hinnehmen (ca. 20 Min./Woche).

Der Zeitaufwand für die Erwerbstätigkeit bleibt jedoch ohne signifikanten Einfluss auf die für oben genannte Aktivitäten aufgewendete Zeit, und zwar sowohl während der Vorlesungszeit als auch in den Ferien.

Die im Kapitel 8.3 aufgeworfenen Fragen können zusammenfassend wie folgt beantwortet werden.

1. Gibt es zwischen Studierenden in den neuen und herkömmlichen Strukturen Unterschiede im Hinblick auf die Art der Studienfinanzierung und die Höhe des zur Verfügung stehenden Einkommens?

- In der Gesamtstichprobe können Studierende neuer und alter Studiengänge im gleichen Ausmaß auf verschiedene Finanzierungsquellen zurückgreifen. Eine Ausnahme bildet der „Ferienjob“, den signifikant mehr Bachelorstudierende zur Finanzierung des Studiums heranziehen.
- Unter den Studierenden der Sozialwissenschaft üben signifikant mehr Diplomstudierende eine Nebentätigkeit aus, während an der Fakultät für Biologie signifikant mehr Bachelorstudierende einen Nebenjob haben.
- Hinsichtlich der Haupteinkommensquelle gibt es zwischen den Vergleichsgruppen keine signifikanten Unterschiede. Am häufigsten wurde „Zuwendungen von Eltern“ gefolgt von „Nebenjob“ genannt.

- Hinsichtlich der Höhe des zur Verfügung stehenden Einkommens unterscheiden sich beide Gruppen nicht voneinander.

2. Gibt es Unterschiede im Hinblick auf den Umfang und die Regelmäßigkeit der studentischen Erwerbstätigkeit zwischen den interessierenden Studierendengruppen?

- In der Gesamt- und Sowi-Stichprobe wenden Bachelorstudierende während der Vorlesungszeit unter der Woche (Mo.-Fr.) signifikant weniger Zeit für Nebentätigkeiten auf als Diplomstudierende.
- Der Umfang der Erwerbstätigkeit in der vorlesungsfreien Zeit ist in der Bachelorstichprobe zwar etwas höher als in der Diplomstichprobe, der Unterschied ist jedoch nicht signifikant.
- Hinsichtlich der Anzahl der Tage, an denen gearbeitet wird, unterscheiden sich beide Vergleichsgruppen nicht voneinander.

3. Unterscheiden sich Studierende in den neuen und herkömmlichen Strukturen hinsichtlich des studienbezogenen Zeitbudgets bzw. seiner Einteilung?

- An der Fakultät für Biologie bestehen hinsichtlich des Zeitaufwandes für die Veranstaltungen keine signifikanten Unterschiede zwischen Studierenden alter und neuer Studiengänge. An der Fakultät für Sozialwissenschaft wenden Bachelorstudierende hingegen signifikant mehr Zeit für den Besuch von Lehrveranstaltungen auf.
- Bachelorstudierende wenden in der Gesamtstichprobe signifikant weniger Zeit für das Selbststudium auf als Diplomstudierende. Innerhalb der Fächer ergeben sich jedoch keine signifikanten Unterschiede.
- Der gesamte studienbezogene Zeitaufwand ist in beiden Vergleichsgruppen sowohl während der Vorlesungszeit als auch während der vorlesungsfreien Zeit annähernd gleich hoch.

4. Gibt es zwischen Studierenden in den neuen und herkömmlichen Strukturen Unterschiede bezüglich des gesellschaftlichen Engagements?

- Nein, die Anteile derjenigen, die sich gesellschaftlich engagieren, unterscheiden sich in beiden Vergleichsgruppen nicht voneinander.
- Hinsichtlich der Art des Engagements bestehen ebenfalls keine Unterschiede zwischen Bachelor- und Diplomstudierenden.
- Der Zeitaufwand für das gesellschaftliche Engagement ist sowohl in der Vorlesungs- als auch in der vorlesungsfreien Zeit in beiden Vergleichsgruppen annähernd gleich hoch.
- Erwerbstätigen Bachelorstudierenden steht weniger Zeit für gesellschaftliches Entgagement zur Verfügung als nicht erwerbstätigen. Ein solcher Zusammenhang besteht in der Diplomstichprobe nicht.

10.7 Lern- und Prüfungsverhalten

Von vielen Seiten ist Kritik geäußert worden, das neue Studiensystem sei verschult und lasse Studierenden keine Freiräume. Vor allem die Vielzahl der Prüfungen, durchstrukturierte Studienpläne und häufige Anwesenheitspflicht in den Veranstaltungen scheinen diesen Eindruck zu vermitteln. Die Betrachtung der Studienordnungen der neuen Studiengänge legt in der Tat die Vermutung nahe, das Studium in den neuen Strukturen gleiche in seiner Strukturiertheit und Reglementierung einer Schule (vgl. *Tabellen 14* und *15*, S. 83 f.)

Lehrveranstaltungen

Die Antwort auf die Frage, in welchem Maße das Studium in den neuen Strukturen tatsächlich dem Lernen an einer Schule ähnelt, liefert zunächst die Betrachtung der Anzahl der von Studierenden besuchten Vorlesungen und Seminare.

Tabelle 77: Durchschnittliche Anzahl der besuchten Veranstaltungen

	Bachelor				**Diplom**				***p***
	$\bar{x}$	sd	$\bar{x}_z$	N	$\bar{x}$	sd	$\bar{x}_z$	N	
Anfang des Semesters									
Vorlesungen	3.59	1.94	4.00	98	2.90	2.07	2.00	40	0.033*
Seminare/Übungen	4.39	2.17	5.00	117	3.50	2.26	3.00	48	0.012*
Insgesamt	7.40	3.15	8.00	117	5.57	3.56	5.50	52	0.001*
Zeitpunkt der Befragung (11.2008 – 12.2008)									
Vorlesungen	3.27	1.83	3.00	96	2.18	1.43	2.00	39	0.001*
Seminare/Übungen	4.13	2.16	4.00	117	3.14	2.11	3.00	50	0.004*
Insgesamt	6.75	3.03	7.00	118	4.49	3.04	4.00	55	< 0.001*

Frage 26: Wie viele Veranstaltungen haben Sie am Anfang des Semesters besucht? und Frage 27: An wie vielen Veranstaltungen nehmen Sie zurzeit teil? In die Analysen gingen nur Studierende ein, die mindestens eine Veranstaltung besuchen. Alle hier betrachteten Variablen sind nicht normalverteilt, so dass hier der Mann-Whitney-U-Test angewendet wird.

Wie der *Tabelle 77* zu entnehmen ist, zeigt sowohl die separate Betrachtung der Vorlesungen und Seminare/Übungen als auch die Betrachtung der Veranstaltungen insgesamt, dass zu Beginn des Semesters Bachelorstudierende mehr Veranstaltungen frequentierten. Insgesamt besuchten die Bachelorstudierenden mit durchschnittlich 7.40 signifikant mehr Veranstaltungen als Diplomstudierende (5.57). Wird die Anzahl der besuchten Veranstaltungen zum Zeitpunkt der Befragung einer Analyse

unterzogen, so lässt sich auch hier feststellen, dass Bachelorstudierende sowohl wesentlich mehr Vorlesungen und Seminare/Übungen als auch mehr Veranstaltungen insgesamt besuchen. Diese Ergebnisse korrespondieren auch mit den Befunden hinsichtlich des Zeitaufwandes für Veranstaltungen (vgl. *Tabelle 66*, S. 223).

Fachspezifische Auswertungen zeigen, dass an der Fakultät für Biologie Studierende in den neuen Studiengängen sowohl am Anfang des Semesters als auch zum Zeitpunkt der Befragung signifikant mehr Vorlesungen, Seminare/Übungen und Veranstaltungen ingesamt besuchten (vgl. *Tabelle 78*). Der Unterschied hinsichtlich des Vorlesungsbesuchs lässt sich jedoch damit erklären, dass die Studienordnung des Diplomstudiengangs kaum Vorlesungen in höheren Semestern vorsieht. Bei B. A.-Studierenden der Sozialwissenschaft zeichnet sich zwar auch eine häufigere Präsenz in allen Veranstaltungstypen ab. Mit Ausnahme der Gesamtzahl der Veranstaltungen zum Befragungszeitpunkt sind hier jedoch die Unterschiede zwischen Studierenden in den alten und neuen Studiengängen als zufällig zu bewerten.

Tabelle 78: Durchschnittliche Anzahl der besuchten Veranstaltungen zum Zeitpunkt der Befragung nach Fach

	Bachelor				**Diplom**				***p***
	$\bar{x}$	sd	$\bar{x}_z$	N	$\bar{x}$	sd	$\bar{x}_z$	N	
Biologie									
Vorlesungen	3.50	2.22	3.50	28	1.47	0.74	1.00	15	0.002*
Seminare/Übungen	3.31	2.01	3.00	32	1.63	0.96	1.00	19	0.002*
Insgesamt	6.18	3.92	6.00	33	2.41	1.62	2.00	22	<0.001*
Sozialwissenschaft									
Vorlesungen	3.18	1.66	3.00	68	2.63	1.58	2.00	24	0.158
Seminare/Übungen	4.44	2.12	5.00	85	4.06	2.10	4.00	31	0.349
Insgesamt	6.98	2.60	7.00	85	5.88	2.98	6.00	33	0.030*

Frage 27: An wie vielen Veranstaltungen nehmen Sie zurzeit teil? In die Analysen gingen nur Studierende ein, die mindestens eine Veranstaltung besuchen. Alle hier betrachteten Variablen sind nicht normalverteilt, so dass hier der Mann-Whitney-U-Test angewendet wird.

Der Umfang der für das Studium aufgewendeten Zeit und somit auch die Anzahl der besuchten Veranstaltungen verringert sich im Verlauf des Studiums. Wird die Anzahl der Fachsemester bei den Analysen berücksichtigt, so lässt sich nur hinsichtlich der Anzahl der zum Zeitpunkt der Befragung besuchten Vorlesungen ein signifikanter Unterschied zwischen Bachelor- und Diplomstudierenden feststellen.

Eine größere Präsenz der Bachelorstudierenden in den Vorlesungen stützt die in Kapitel 8.4 (vgl. S. 118) formulierte Annahme, Bachelorstudierende würden Vorlesungen – nicht zuletzt weil dort Leistungen erbracht und Leistungspunkte erworben werden können – häufiger aufsuchen. Werden die hier interessierenden Variablen einer Diskriminanzanalyse unterzogen, so zeigt auch diese, dass sich die beiden Vergleichsgruppen in erster Linie bzw. am stärksten hinsichtlich der Anzahl der besuchten Vorlesungen zum Zeitpunkt der Befragung unterscheiden.

Für einzelne Fächer separat durchgeführte Analysen fördern unter der Berücksichtigung der Fachsemesterzahl keine signifikanten Ergebnisse zu Tage. Werden einzelne Studienphasen einer näheren Betrachtung unterzogen, so zeigen sich bei Studierenden im 7.-9. Semester hinsichtlich aller hier untersuchten Variablen bedeutsame Unterschiede: In dieser Studienphase besuchen Bachelorstudierende mehr Vorlesungen, mehr Seminare/Übungen und auch insgesamt mehr Veranstaltungen als Diplomstudierende. Die Irrtumswahrscheinlichkeiten liegen durchweg unter 0.027. In allen anderen Abschnitten des Studiums bestehen hinsichtlich der Anzahl der besuchten Veranstaltungen keine bedeutsamen Unterschiede zwischen den beiden Vergleichsgruppen.

Aufschluss darüber, wie die Studiengangzugehörigkeit und der Studienfortschritt den Vorlesungsbesuch beeinflussen, geben die in der *Tabelle 79* (S. 238) dargestellten Schätzungen. Unter der Überschrift „Modell 1“ befinden sich Koeffizienten, die den Einfluss der Studiengangzugehörigkeit anzeigen. „Modell 2“ gibt Auskunft darüber, wie Studiengang *und* die Anzahl der Fachsemester den Vorlesungsbesuch beeinflussen. Bei Regressionskoeffizienten handelt es sich um standardisierte β-Koeffizienten.

Sowohl für die Gesamt- als auch für die Biologiestichprobe lässt die Betrachtung des ersten Modells erkennen, dass – wie bereits dargestellt – Diplomstudierende signifikant weniger Vorlesungen besuchen als die Mitglieder der Referenzgruppe. Der Zusammenhang ist in der Gesamtstichprobe als schwach ($r = -0.260$), in der Biologiestichprobe als mittelstark ($r = -0.472$) gegenläufig einzustufen. Der in dieser Stichprobe ermittelte Determinationskoeffizient zeigt, dass ca. 20 % der Variation des Vorlesungsbesuchs auf die Studiengangzugehörigkeit zurückgeführt werden können. In der Gesamtstichprobe liegt dieser Anteil bei 7 %.

Tabelle 79: Einfluss der Studiengangzugehörigkeit und der Anzahl der Fachsemester auf den Vorlesungsbesuch (Befragungszeitpunkt)

	Modell 1			Modell 2		
	Gesamt	**Biologie**	**Sozialwiss.**	**Gesamt**	**Biologie**	**Sozialwiss.**
$\beta_{Studiengang}$	-0.260	-0.472	-0.123	-0.163	-0.228	-0.080
p	0.002*	< 0.001*	0.239	0.048*	0.190	0.422
$\beta_{Semester}$	–	–	–	-0.348	-0.383	-0.331
p	–	–	–	< 0.001*	0.031*	0.001*
r	-0.260	-0.472	0.123	-0.424	-0.556	-0.350
Adj. R^2	0.061	0.204	0.004	0.167	0.275	0.103

Die Variable zur Erfassung der Studiengangzugehörigkeit hat die Ausprägungen 0 = „Bachelor“ und 1 = „Diplom“.

Zieht man im zweiten Modell die Fachsemesterzahl hinzu, so wird in allen Stichproben ein signifikanter gegenläufiger Effekt des Studienfortschritts geschätzt: Mit fortschreitender Fachsemesteranzahl geht der Rückgang des Vorlesungsbesuchs einher. Den standardisierten β-Koeffizienten kann auch entnommen werden, dass der Einfluss der Fachsemesteranzahl stärker ist als der des Studiengangs. Der letztere geht unter Einbeziehung der Fachsemesteranzahl zurück und bleibt nur in der Gesamtstichprobe signifikant. Die multiplen Korrelationskoeffizienten sind als mittelstark bis stark einzustufen. Durch die Ergänzung des Modells um die Variable Fachsemesteranzahl steigt der Anteil der erklärten Variation des Vorlesungsbesuchs in der Gesamtstichprobe auf 16,7 % und in der Biologiestichprobe auf 27,5 %. In der sozialwissenschaftlichen Stichprobe lassen sich 10,3 % der Variation auf die Studiengangzugehörigkeit und die Höhe der Fachsemester zurückführen.[598]

Werden einzelne Studienphasen separat betrachtet, so ergeben sich nur für Studierende im 7.-9. Semester ($N = 58$) signifikante Unterschiede ($p = 0.001$): Diplomstudierende besuchen weniger Vorlesungen als B. A.-Studierende. Hier können 23,3 % (*Adj.* R^2) der Variation der Anzahl der besuchten Vorlesungen auf den Studiengang zurückgeführt werden. Der Zusammenhang zwischen der Studiengangzugehörigkeit und den besuchten Vorlesungen ist mit $r = -0.502$ mittelstark. Dieses

[598] Da die unabhängigen Variablen jedoch nicht vollkommen unabhängig sind, sei darauf hingewiesen, dass die Schätzwerte nicht absolut präzise sind und mögliche Prognosen – die im Rahmen der vorliegenden Arbeit jedoch nicht beabsichtigt sind – ungenau ausfallen könnten. Diese Einschränkung gilt auch für die weiter unten durchgeführten Regressionsanalysen. Es liegt jedoch keine perfekte Multikollinearität vor und auch andere Modellprämissen werden nicht verletzt.

Ergebnis könnte damit erklärt werden, dass B. A.-Studierende in dieser Studienphase die Regelstudienzeit bereits überschritten haben und sich nun „beeilen“, das Studium abzuschließen und daher wieder mehr Veranstaltungen besuchen. Zugleich befinden sich die Diplomstudierenden in dieser Studienphase bereits am Ende des Studiums und somit tendenziell in der Prüfungsphase und besuchen daher wenig Vorlesungen, die überwiegend im Grundstudium stark frequentiert werden.

Die Ergebnisse der Schätzung der Effekte der Studiengangzugehörigkeit und der Anzahl der Fachsemester auf den Besuch der Seminare und Übungen können der *Tabelle 80* entnommen werden.

Tabelle 80: Einfluss der Studiengangzugehörigkeit und der Anzahl der Fachsemester auf den Seminar-/Übungsbesuch (Befragungszeitpunkt)

	Modell 1			Modell 2		
	Gesamt	**Biologie**	**Sozialwiss.**	**Gesamt**	**Biologie**	**Sozialwiss.**
$\beta_{Studiengang}$	-0.202	-0.424	-0.078	-0.105	-0.239	-0.014
p	0.007*	0.002*	0.405	0.166	0.160	0.872
$\beta_{Semester}$	–	–	–	-0.336	-0.284	-0.403
p	–	–	–	< 0.001*	0.097	< 0.001*
r	-0.202	-0.424	0.078	-0.381	-0.476	-0.405
Adj. R^2	0.037	0.163	0.003	0.135	0.194	0.149

Die Variable zur Erfassung der Studiengangzugehörigkeit hat die Ausprägungen 0 = „Bachelor“ und 1 = „Diplom“.

Ein bedeutender Einfluss des Studiengangs auf den Seminarbesuch kann nur in der Gesamt- und der Biologiestichprobe verzeichnet werden. Diplomstudierende besuchen hier signifikant weniger Seminare/Übungen als ihre Bachelorkommilitonen. Der Zusammenhang ist jedoch in der Gesamtstichprobe schwach gegenläufig ($r = -0.202$), und auch der Determinationskoeffizient fällt mit 3,7 % recht unbefriedigend aus. Wird im zweiten Modell der Einfluss der Fachsemesteranzahl berücksichtigt, so zeigen die standardisierten β-Koeffizienten, dass die Fachsemesteranzahl in der Gesamtstichprobe und in der Gruppe der Sozialwissenschaftler einen signifikanten gegenläufigen Einfluss auf den Seminarbesuch ausübt. Wie bei dem Vorlesungsbesuch gilt auch hier, dass Studierende in höheren Fachsemestern weniger Seminare besuchen. Der Einfluss des Studiengangs in diesen Stichproben verringert sich jedoch und fällt kleiner aus als der Effekt der Fachsemesteranzahl. In der Biologiestichprobe kann hingegen weder für die Studiengangzugehörigkeit noch

für die Anzahl der Fachsemester ein signifikanter Zusammenhang festgestellt werden. Die multiplen Korrelatioskoeffizienten deuten auf mittelstarke Zusammenhänge zwischen den interessierenden Variablen hin.

Wie bei dem Vorlesungsbesuch kann auch hier festgehalten werden, dass vor allem bei Studierenden im 7.-9. Semester Bachelorstudierende signifikant mehr Seminare besuchen ($r = -0.305$, $p = 0.018$, $N = 58$, *Adj.* $R^2 = 0.070$).

Wird die Gesamtzahl der besuchten Veranstaltungen einer regressionsanalytischen Betrachtung unterzogen, so lassen sich in der Gesamt- und in der Biologiestichprobe mittelstarke signifikante Effekte der Studiengangzugehörigkeit auf den Veranstaltungsbesuch feststellen (vgl. *Tabelle 81*). In Anbetracht der bereits vorgestellten Befunde überrascht es nicht, dass Bachelorstudierende auch insgesamt signifikant mehr Veranstaltungen besuchen als Diplomstudierende. In der Biologiestichprobe lassen sich 24,2 % der Variation des Veranstaltungsbesuchs auf den Studiengang zurückführen.

Tabelle 81: Einfluss der Studiengangzugehörigkeit und der Anzahl der Fachsemester auf den Veranstaltungsbesuch insgesamt (Befragungszeitpunkt)

	Modell 1			Modell 2		
	Gesamt	**Biologie**	**Sozialwiss.**	**Gesamt**	**Biologie**	**Sozialwiss.**
$\beta_{Studiengang}$	-0.330	-0.506	-0.174	-0.169	-0.217	-0.077
p	< 0.001*	< 0.001*	0.060	0.012*	0.146	0.317
$\beta_{Semester}$	–	–	–	-0.487	-0.440	-0.577
p	–	–	–	< 0.001*	0.004*	< 0.001*
r	-0.330	-0.506	0.174	-0.566	-0.604	-0.595
Adj. R^2	0.104	0.242	0.022	0.312	0.341	0.343

Die Variable zur Erfassung der Studiengangzugehörigkeit hat die Ausprägungen 0 = „Bachelor“ und 1 = „Diplom“.

Wird im Modell 2 die Fachsemesteranzahl in die Analyse einbezogen, so bleibt nur in der Gesamtstichprobe ein signifikanter gegenläufiger Einfluss der Studiengangzugehörigkeit bestehen. Dieser fällt jedoch mit $\beta = -0.169$ etwas geringer aus als der ebenfalls signifikante Einfluss der Fachsemesteranzahl. Die unstandardisierten Regressionskoeffizienten in diesem Modell zeigen, dass Diplomstudierende durchschnittlich 1.163 Veranstaltungen weniger besuchen als Studierende in den neuen Studiengängen und dass die Anzahl der besuchten Veranstaltungen mit jedem

zusätzlichen Fachsemester tendenziell um 0.596 abnimmt (Gesamtstichprobe). Der Zusammenhang zwischen dem Veranstaltungsbesuch einerseits und Studiengang und Fachsemesteranzahl andererseits ist stark ($r = -0.566$) und die Determinationskoeffizieten zeigen, dass in allen drei Stichproben knapp ein Drittel der Variation der Variablen zur Erfassung des Veranstaltungsbesuchs durch die Studiengangzugehörigkeit und die Fachsemesteranzahl erklärt werden können. Die separate Betrachtung einzelner Studienphasen zeigt, dass B. A.-Studierende im 7.-9. Fachsemester auch insgesamt mehr Veranstaltungen besuchen als Diplomstudierende ($r = -0.408$, $p = 0.001$, $N = 58$, *Adj.* $R^2 = 0.151$). Ein ähnlich hoher Zusammenhang kann auch bei Studierenden im 10. und in höheren Semestern festgestellt werden ($r = -0.480$, $p = 0.018$, $N = 24$, *Adj.* $R^2 = 0.195$).

Im Zusammenhang mit dem Veranstaltungsbesuch ist nicht zuletzt die Frage interessant, wie viele Veranstaltungen Studierende freiwillig besuchen und wie viele aus Pflicht. In Kapitel 8.4 ist bereits thematisiert worden, dass die Straffung und die Verschulung des Studiums dazu führen können, dass Studierende überwiegend Pflichtveranstaltungen besuchen und kaum in der Lage sein werden, ihr Studium frei zu gestalten. Die Untersuchungsdaten stützen diese Vermutung (vgl. *Tabelle 82*).

Tabelle 82: Durchschnittliche Anzahl der besuchten Pflichtveranstaltungen

	Bachelor			**Diplom**			***t***	***df***	***p***
	$\bar{x}$	*sd*	*N*	$\bar{x}$	*sd*	*N*			
Gesamt	5.35	2.69	108	2.68	2.06	38	5.569	144	< 0.001*
Biologie	4.35	2.80	29	1.72	1.27	18	4.473	42[a]	< 0.001*
Sozialwissenschaft	5.72	2.57	79	3.55	2.30	20	3.457	97	< 0.001*

Frage 28: Wie viele der gegenwärtig besuchten Veranstaltungen (Vorlesungen, Seminare, Übungen, Praktika) sind für Sie verpflichtend?
[a] Aufgrund signifikant ungleicher Varianzen (Levene-Test der Varianzengleichheit).

In der Gesamtstichprobe besuchen B. A.-Studierende mit durchschnittlichen 5.35 Pflichtveranstaltungen doppelt so viele Vorlesungen und Seminare dieser Art als Diplomstudierende, in der Biologiestichprobe mehr als doppelt so viele. An der Fakultät für Sozialwissenschaft fällt der Unterschied zwar nicht ganz so stark aus, ist jedoch ebenfalls hochsignifikant.

Da die Anzahl der Pflichtveranstaltungen von der Gesamtzahl der besuchten Ver-

anstaltungen abhängt, sagt die Tatsache allein, dass die Studierenden in den neuen Studienstrukturen mehr Pflichtveranstaltungen besuchen als in den herkömmlichen, noch nichts darüber aus, wie viel Raum für die freie Wahl der Veranstaltungen ihnen zur Verfügung steht. Daher lohnt sich die Betrachtung des Anteils, den die Pflichtveranstaltungen an der Gesamtzahl der besuchten Veranstaltungen ausmachen. Bei Studierenden in den neuen Studiengängen sind durchschnittlich 77,12 % der besuchten Vorlesungen und Seminare Pflichtveranstaltungen. In der Vergleichsgruppe beträgt der Anteil der Pflichtveranstaltungen an den insgesamt besuchten Veranstaltungen durchschnittich 63,39 %. Dieser Unterschied von knapp 14 % ist signifikant ($p = 0.014$).[599] Somit kann festgehalten werden, dass Studierende in den neuen Studiengängen nicht nur absolut, sondern auch gemessen an der Gesamtzahl der besuchten Veranstaltungen mehr Pflichtveranstaltungen besuchen als Diplomstudierende. Dieser Befund kann als Hinweis darauf gedeutet werden, dass Studierenden in den neuen Strukturen weniger Möglichkeiten zur freien Studiengestaltung bleiben. Leider wurde im Rahmen dieser Untersuchung zwischen der Anzahl der Pflicht- und Wahlpflichtveranstaltungen nicht unterschieden. Die hier vorgestellten Ergebnisse würden sich bei der Berücksichtigung dieser Unterscheidung vermutlich relativieren. Im Zwei-Fach-Bachelorstudium haben Studierende aus organisatorischen Gründen jedoch aufgrund teilweiser Überschneidungen nicht immer eine wirkliche Wahl zwischen Wahlpflichtveranstaltungen.

Zu ähnlichen Befunden führt auch die Analyse in der sozialwissenschaftlichen Stichprobe: Von den von Bachelorstudierenden frequentierten Veranstaltungen entfallen durchschnittlich 81 % auf Pflichtveranstaltungen, während es in der Diplomstichprobe nur 50 % sind ($p < 0.001$). In der Biologiestichprobe konnten zwischen beiden Vergleichsgruppen hingegen keine bedeutsamen Unterschiede festgestellt werden ($p = 0.102$).

Nun hängt die Anzahl der Pflichtveranstaltungen nicht zuletzt davon ab, in welcher Studienphase sich die Studierenden befinden. Wie die Studiengangzugehörigkeit und die Fachemesterzahl die Anzahl der Pflichtveranstaltungen beeinflussen, kann der *Tabelle 83* (S. 243) entnommen werden.

Wird nur der Einfluss der Studiengangzugehörigkeit auf die Zahl der besuchten

[599] Da die interessierende Variable nicht normalverteilt ist, wurde der Mann-Whitney-U-Test eingesetzt.

Pflichtveranstaltungen betrachtet (Modell 1), so lassen sich – wie bereits dargestellt – in allen Stichproben gegenläufige Zusammenhänge (Diplomstudierende besuchen weniger Pflichtveranstaltungen als B. A.-Studierende) mittlerer Stärke feststellen. Allein auf den Studiengang lassen sich in der Gesamtstichprobe 17,3 % und in der Biologiestichprobe sogar 22 % der Variation der interessierenden Variablen zurückführen. Der Einfluss der Anzahl der Fachsemester (Modell 2) erweist sich hingegen nur in der Gesamtstichprobe und in der Gruppe der Sozialwissenschaftler als signifikant. In der Biologiestichprobe ist die Fachsemesteranzahl ohne nennenswerten Einfluss auf den Pflichtveranstaltungsbesuch und die Einbeziehung dieser zusätzlichen Variablen bringt auch keinen bedeutenden Zuwachs (+0,5 %) an Varianzaufklärung.

Tabelle 83: Einfluss der Studiengangzugehörigkeit und der Anzahl der Fachsemester auf den Besuch von Pflichtveranstaltungen insgesamt

	Modell 1			Modell 2		
	Gesamt	**Biologie**	**Sozialwiss.**	**Gesamt**	**Biologie**	**Sozialwiss.**
$\beta_{Studiengang}$	-0.422	-0.487	-0.331	-0.361	-0.356	-0.330
p	< 0.001*	0.001*	0.001*	< 0.001*	0.046*	< 0.001*
$\beta_{Semester}$	–	–	–	-0.267	-0.197	-0.353
p	–	–	–	< 0.001*	0.261	< 0.001*
r	-0.422	-0.487	-0.331	-0.496	-0.509	-0.484
Adj. R^2	0.173	0.220	0.101	0.236	0.225	0.218

Die Variable zur Erfassung der Studiengangzugehörigkeit hat die Ausprägungen 0 = „Bachelor“ und 1 = „Diplom“.

Der Studiengang verliert im zweiten Modell zwar etwas an Bedeutung, die Regressionskoeffizienten sind jedoch in der Gesamt- und in der Biologiestichprobe größer (und somit bedeutender), in der sozialwissenschaftlichen Stichprobe etwa genau so groß wie die der Variablen Anzahl der Fachsemester. Die Signifikanz des Studiengangeffektes wird von der Einbeziehung der Fachsemesteranzahl nur in der Biologiestichprobe etwas tangiert. In der sozialwissenschaftlichen Stichprobe lässt sich die Varianzaufklärung durch die Berücksichtigung des Studienfortschritts in nennenswerter Weise von 10,1 % auf 21,8 % verdoppeln. In der Gesamtstichprobe können durch die Einbeziehung der zusätzlichen Variablen 23,6 % (also 6 % mehr) der Varianz erklärt werden.

Die Betrachtung einzelner Studienphasen zeigt, dass nur bei Studierenden im 4.-6. Semester keine signifikanten Unterschiede zwischen B. A.- und Diplomstudierenden

hinsichtlich der Anzahl der besuchten Pflichtveranstaltungen festgestellt werden können. In allen anderen Studienphasen sind die Differenzen hochsignifikant ($p \leq 0.005$).

Häufig wird auch darauf hingewiesen, dass vor allem Studierende – und hier in erster Linie solche, die sich in stark strukturierten Studiengängen befinden – sich selbst mehr Freiheit im Studium wünschen. Die große Anzahl der Pflichtveranstaltungen und die Strukturiertheit der Bachelorstudiengänge könnte auch bei Bachelorstudierenden das Bedürfnis nach mehr Freiräumen im Studienplan wecken. Werden die Studierenden danach gefragt, ob sie eher „freies“ Studium oder einen verbindlichen Studienplan wünschen, so zeigt sich, dass sich in der Tat mehr Bachelorstudierende (57,3 %) gegen verbindliche Studienpläne aussprechen als Diplomstudierende (50,6 %). Der Unterschied ist jedoch nicht signifikant (vgl. *Tabelle 84*).

Tabelle 84: Präferenz eines verbindlichen Studienplans. Angaben in Prozent

	Gesamt		**Biologie**		**Sozialwissenschaft**	
	B. A.	**Diplom**	**B. A.**	**Diplom**	**B. A.**	**Diplom**
Ja	42,7	49,9	58,8	64,3	36,7	36,2
Nein	57,3	50,6	41,2	35,7	63,3	63,8
N	124	89	34	42	90	47
	$\chi^2(1) = 0.937$		$\chi^2(1) = 0.238$		$\chi^2(1) = 0.003$	
	$p = 0.333$		$p = 0.626$		$p = 0.954$	

Frage 38: Sollte nach Ihren Erfahrungen oder Vorstellungen das Studium Ihres Faches nach einem verbindlichen Studienplan organisiert sein? „Ja“ umfasst die Antwortkategorien „Es sollte einen streng verbindlichen Studienplan geben“ und „Es sollte einen größtenteils verbindlichen Studienplan geben“. „Nein“ umfasst die Antwortkategorien „Der Stundenplan sollte von Studierenden weitgehend frei gestaltet werden“ und „Der Studienplan sollte von Studierenden absolut frei gestaltet werden“.

Eine fachspezifische Betrachtung zeigt jedoch, dass die Einstellung zu dieser Frage nicht ausschließlich von der Studienstruktur, sondern auch von der Fachkultur abhängt. Während an der Fakultät für Biologie beide Vergleichsgruppen mehrheitlich verbindliche Studienpläne bevorzugen, werden diese an der Fakultät für Sozialwissenschaft im gleichen Maße sowohl von B. A.- als auch von Diplomstudierenden abgelehnt. Immerhin wünscht sich jedoch auch hier ein nicht unbeachtliches Drittel der Studierenden ein strukturiertes Studium. Das vorliegende Datenmaterial stützt die Annahme nicht, Studierende – und hier insbesondere B. A.-Studierende

in stark reglementierten Studiengängen – wünschten sich mehrheitlich ein frei gestaltbares Studium. Vielmehr macht sich selbst in herkömmlichen Studiengängen das Bedürfnis nach Strukturiertheit durchaus bemerkbar: Die Hälfte der befragten Diplomstudierenden wünscht sich verbindliche Studienpläne.

Trotz der relativen Freiheit bei der Gestaltung des Studiums in herkömmlichen Studiengängen halten sich Diplomstudierende bei der Planung und Durchführung ihres Studiums im gleichen Maße an die Studienordnung wie Bachelorstudierende. Unter Diplomstudierenden haben 78,7 % angegeben, sich überwiegend oder völlig nach der Studienordnung zu richten, der entsprechende Anteil unter den Bachelorstudierenden beträgt 82 %. Die Unterschiede sind weder in der Gesamtstichprobe noch in den einzelnen Fächern signifikant (Gesamt: $\chi^2(1) = 0.384$, $N = 217$, $p = 0.535$; Bio: $\chi^2(1) = 1.711$, $N = 77$, $p = 0.191$; Sowi: $\chi^2(1) = 0.065$, $N = 140$, $p = 0.798$).

Die Vielzahl der besuchten Pflichtveranstaltungen in den neuen Studienstrukturen legt die Vermutung nahe, B. A.-Studierende würden weniger dazu neigen, den Veranstaltungsbesuch abzubrechen als Diplomstudierende. Zugleich wurde jedoch in Kapitel 10.4 gezeigt, dass Bachelorstudierende unter anderem von der Quantität der Leistungsanforderungen im Studium mehr überfordert sind als Studierende in tradierten Studiengängen (vgl. S. 204 f.). Das obige Ergebnis legt wiederum die Vermutung nahe, dass Studierende in den neuen Studiengängen häufiger dazu tendieren, die Veranstaltungen im Verlauf des Semesters aufzugeben als Diplomstudierende.

Tabelle 85: Durchschnittliche Anzahl der abgebrochenen Veranstaltungen

	Bachelor				**Diplom**				***p***
	$\bar{x}$	sd	$\bar{x}_z$	N	$\bar{x}$	sd	$\bar{x}_z$	N	
Vorlesungen	1.38	0.65	1.00	24	1.78	0.97	2.00	9	0.183
Seminare/Übungen	1.44	0.82	1.00	25	1.50	0.65	1.00	14	0.481
Insgesamt	2.03	1.55	2.00	39	2.57	2.32	2.00	21	0.560

Da alle drei Variablen nicht normalverteilt sind, wurde der Mann-Whitney-U-Test angewendet. Die Anzahl der abgebrochenen Veranstaltungen ergibt sich aus der Differenz der Anzahl der besuchten Veranstaltungen zum Semesterbeginn und zum Befragungszeitpunkt (Fragen 26 und 27). Dabei wurden nur diejenigen berücksichtigt, die zum Befragungszeitpunkt mindestens eine Veranstaltung weniger besuchten als zu Semesterbeginn.

Der vorliegende Datenbestand stützt diese Vermutung jedoch nicht (vgl. *Tabelle 85*). Hinsichtlich des Veranstaltungsabbruchs können zwischen Bachelor- und Diplomstudierenden keine signifikanten Unterschiede festgestellt werden, und zwar weder

in der Gesamt- noch in den Fachstichproben. Offensichtlich ist weder die Vielzahl der Pflichtveranstaltungen in der Lage, den Veranstaltungsabbruch zu verringern, noch trägt die große Anzahl der Veranstaltungen insgesamt zur Erhöhung des Veranstaltungsabbruchs im Laufe des Semesters bei.

In Kapitel 8.4 wurden Überlegungen darüber angestellt, wie sich die Reformmaßnahmen auf den Besuch fachübergreifender bzw. fachfremder Veranstaltungen auswirken könnte (vgl. S. 108 ff.). Da der Besuch der Veranstaltungen mit überfachlichen Inhalten für die Mehrheit der Studierenden in den neuen Studienstrukturen von den Studienordnung vorgesehen ist, überrascht es nicht, dass diese von den B.A.-Studierenden im Vergleich zu Diplomstudierenden signifikant häufiger frequentiert werden (vgl. *Tabelle 86*).

Tabelle 86: Besuch fachfremder Veranstaltungen

	Bachelor		**Diplom**		***t***	***df***	***p***
	abs.	in %	abs.	in %			
Ja, freiwillig	37	28,9	40	44,4	-2.344	180[a]	0.020*
Ja, verpflichtend	95	74,2	14	15,6	10.742	210[a]	< 0.001*
Nein	18	14,1	35	38,9	-4.125	150[a]	< 0.001*

[a] Aufgrund signifikant ungleicher Varianzen (Levene-Test der Varianzengleichheit).
Frage 32: Besuchen Sie in Ihrem Studium neben den fachlichen Lehrveranstaltungen auch solche mit außer- oder überfachlichen Inhalten (Vorlesungen, Seminare, Vorträge)? (Mehrfachnennungen möglich).

Auf den Besuch von Veranstaltungen mit fachfremdem Bezug verzichten 14,1 % der Bachelor- und knapp 39 % der Diplomstudierenden. Für sich allein genommen deutet das Ergebnis zunächst darauf hin, dass die Umstrukturierung der Studiengänge in der Tat zum vermehrten Erwerb studienübergreifender Qualifikationen beiträgt. Bei der näheren Betrachtung wird jedoch deutlich, dass die überwiegende Mehrheit der Bachelorstudierenden an solchen Veranstaltungen nicht zwangsläufig aus Interesse teilnimmt, sondern weil der Besuch von Seminaren und Vorlesungen mit fachübergreifenden Inhalten für sie verpflichtend ist (z. B. im Rahmen des Optionalbereichs). Nur knapp 29 % der Befragten B. A.-Studierenden gaben an, fachfremde Veranstaltungen freiwillig zu besuchen. Bei den Studierenden der tradierten Studiengänge beträgt der entsprechende Anteil 44,4 %. Der Nutzen der Verpflichtung zur interdisziplinären Gestaltung des Studiums kann zumindest infrage gestellt werden. Weiter unten (vgl. S. 266) wird daher darauf eingegangen, ob der verpflichtende

Besuch solcher Veranstaltungen wirkungsvoll ist bzw. ob B. A.-Studierende tatsächlich in höherem Maße über studienübergreifende Qualifikationen verfügen als Diplomstudierende.

Die fachspezifischen Analysen führen im Hinblick auf den Besuch von Veranstaltungen mit studienübergreifenden Inhalten ebenfalls zu signifikanten Ergebnissen: Sowohl an der Fakultät für Biologie als auch an der Fakultät für Sozialwissenschaft besuchen signifikant mehr B. A.-Studierende solche Veranstaltungen, weil dies von der Studienordnung vorgesehen ist, während signifikant mehr Diplomstudierende an diesen Veranstaltungen freiwillig teilnehmen.

Tabelle 87: Besuch fachfremder Veranstaltungen nach Fach

	Bachelor		**Diplom**		***t***	***df***	***p***
	abs.	in %	abs.	in %			
Biologie							
Ja, freiwillig	6	17,1	17	39,5	-2.254	75[a]	0.027*
Ja, verpflichtend	26	74,3	13	30,2	4.250	76	< 0.001*
Nein	8	22,9	12	27,9	-0.502	76	0.617
Sozialwissenschaft							
Ja, freiwillig	31	33,3	23	48,9	-1.761	87[a]	0.082
Ja, verpflichtend	69	74,2	1	2,1	14.317	125[a]	< 0.001*
Nein	10	10,8	23	48,9	-4.745	64[a]	< 0.001*

[a] Aufgrund signifikant ungleicher Varianzen (Levene-Test der Varianzengleichheit).
Frage 32: Besuchen Sie in Ihrem Studium neben den fachlichen Lehrveranstaltungen auch solche mit außer- oder überfachlichen Inhalten (Vorlesungen, Seminare, Vorträge)? (Mehrfachnennungen möglich)

Wie der *Tabelle 87* entnommen werden kann, verzichtet an der Fakultät für Sozialwissenschaft knapp die Hälfte der Diplomstudierenden gänzlich auf die Teilnahme an Veranstaltungen mit überfachlichen Inhalten, während der entsprechende Anteil in den neuen Studiengängen nur knapp 11 % beträgt. An der Fakultät für Biologie führte die Umstrukturierung der Studiengänge an dieser Stelle hingegen zu keinen nennenswerten Veränderungen. Die jeweiligen Anteile der Bachelor- und Diplomstudierenden, die keine fachfremden Veranstaltungen besuchen, unterscheiden sich nicht signifikant voneinander.

Lernverhalten und Prüfungen

Wie zuvor gezeigt, besuchen Bachelorstudierende mehr Veranstaltungen als Studierende in tradierten Studiengängen. Dieser Befund könnte zu der Annahme verleiten, Bachelorstudierende würden den Veranstaltungsbesuch dem Literaturstudium und eigener Recherche als Vermittlungsform von Lehrinhalten vorziehen, während dies bei Diplomstudierenden der Fall umgekehrt ist. Das vorliegende Datenmaterial stützt diese Annahme nicht oder nur zum Teil. In der Tat gab eine überwiegende Mehrheit der Bachelorstudierenden (86,3 %) an, Vorlesungen, Seminare und Übungen dem Literaturstudium als Vermittlungsform vorzuziehen. Dies trifft aber für Diplomstudierende in einem noch größeren Maße zu (91,9 %). Somit besteht hinsichtlich der bevorzugten Vermittlungsform zwischen beiden Vergleichsgruppen kein signifikanter statistischer Unterschied (Gesamt: $\chi^2(1) = 1.556$, $p = 0.212$; Bio: $\chi^2(1) = 0.426$, $p = 0.514$; Sowi: $\chi^2(1) = 0.556$, $p = 0.456$).

Die Vorliebe beider Vergleichsgruppen für Vorlesungen und Seminare bedeutet allerdings nicht, dass das Literaturstudium für die Studierenden keine Rolle spielt. Wie der *Tabelle 88* entnommen werden kann, besuchen ca. 43 % der B. A.- und 41 % der Diplomstudierenden mindestens ein Mal pro Woche die Bibliotheken auf dem Campus. Dies kann zumindest als Hinweis darauf gedeutet werden, dass beide Vergleichsgruppen auch Literaturstudium bzw. Literaturrecherche betreiben.

Tabelle 88: Bibliotheksnutzung. Angaben in Prozent

	Gesamt		**Biologie**		**Sozialwissenschaft**	
	B. A.	**Diplom**	**B. A.**	**Diplom**	**B. A.**	**Diplom**
(Fast) täglich	6,2	9,7	2,9	4,8	7,4	13,7
Wöchentlich	36,9	31,2	40,0	28,6	35,8	33,3
Durchschn. 1 Mal/Monat	36,2	31,2	34,3	26,2	36,8	35,3
Seltener als 1 Mal/Monat	20,8	28,0	22,9	40,5	20,0	17,6
N	130	93	35	42	95	51
	$\chi^2(3) = 2.972$		$\chi^2(3) = 3.160$		$\chi^2(3) = 1.174$	
	$p = 0.396$		$p = 0.368$		$p = 0.665$	

Frage 15: Wie oft nutzen Sie die Bibliotheken auf dem Campus? Aufgrund geringer Antwortzahlen wurde die Antwortkategorie „Nie“ mit der Antwortkategorie „Seltener als ein Mal im Monat“ zusammengelegt.

Sowohl in der Gesamtstichprobe als auch in den beiden untersuchten Fächern nutzen die Bachelorstudierende die Bibliotheken etwas häufiger als Diplomstudierende.

Zwischen der Häufigkeit des Bibliotheksbesuchs und dem Studiengang besteht jedoch kein signifikanter Zusammenhang.

Die Einführung des ECTS und der studienbegleitenden Prüfungen legen zusammen mit der höheren Zahl der von Studierenden neuer Studiengänge besuchten Veranstaltungen die Vermutung nahe, für Studierende in den neuen Studiengängen würde sich auch die Anzahl der pro Semester abgelegten Prüfungsleistungen erhöhen und somit zu höherer Belastung der Studierenden führen (vgl. Kapitel 8.4). Wie viele Teilnahme- und Leistungsnachweise Studierende durchschnittlich am Ende des Semesters zu erbringen beabsichtigen, kann in der *Tabelle 89* abgelesen werden.

Tabelle 89: Durchschnittliche Anzahl der Teilnahme- und Leistungsnachweise

	Bachelor				**Diplom**				***p***
	$\bar{x}$	sd	$\bar{x}_z$	N	$\bar{x}$	sd	$\bar{x}_z$	N	
Teilnahmenachweise	2.53	1.45	2.00	75	1.94	1.00	2.00	31	0.059
Leistungsnachweise	4.34	1.62	4.00	105	2.02	1.11	2.00	47	<0.001*
Scheine insgesamt	6.20	2.33	6.00	113	3.20	2.14	3.00	54	<0.001*

Frage 22: Wie viele Teilnahme- bzw. Leistungsnachweise (durch Referate, Klausuren, Hausarbeiten) werden Sie in diesem Semester insgesamt erbringen? (ohne Zwischen- und Abschlussprüfungen). In die Analysen gingen nur Studierende ein, die mindestens einen Teilnahme- bzw. Leistungsnachweis zu erbringen beabsichtigen. Alle hier betrachteten Variablen sind nicht normalverteilt, so dass hier der Mann-Whitney-U-Test angewendet wurde.

Bachelorstudierende beabsichtigen am Ende des Semesters durchschnittlich ca. sechs und somit fast doppelt so viele Scheine zu erwerben wie Diplomstudierende. Dieser Unterschied ist signifikant. Als statistisch bedeutsam erweist sich auch die Differenz hinsichtlich der Leistungsnachweise, die mehr als das Doppelte beträgt (Bachelor: 4.34; Diplom: 2.02). Da die Anzahl der insgesamt zu erwerbenden Teilnahme- und Leistungsnachweise von der Studienordnung vorgeschrieben wird, überraschen diese Ergebnisse wenig. Sie führen jedoch exemplarisch vor Augen, dass sich das Studium in den neuen Strukturen von dem in den herkömmlichen Strukturen unterscheidet und tatsächlich zu einer (quantitativ) wesentlich höheren Belastung der Studierenden führt.

Bezüglich der beabsichtigten Anzahl der zu erwerbenden Teilnahmescheine unterscheiden sich die Befragten beider Vergleichsgruppen in der Gesamt- und in der Biologiestichprobe nicht voneinander. An der Fakultät für Sozialwissenschaft werden die Bachelorstudierenden durchschnittlich ca. 2.5 und somit einen Teilnah-

menachweis mehr erwerben als Diplomstudierende. Dieser Unterschied ist signifikant. Fachspezifische Analysen hinsichtlich der Leistungsnachweise und der Gesamtzahl der Scheine führen in beiden Fächern zu hochsignifikanten Ergebnissen ($p < 0.001$).

Bekannterweise nimmt die Anzahl der zu erwerbenden Scheine im Laufe des Studiums ab. Die *Tabellen 90* und *91* (S. 251) geben Auskunft darüber, welchen Einfluss der Studiengang für sich genommen und gemeinsam mit der Fachsemesteranzahl auf den Erwerb von Leistungsnachweisen und Scheinen insgesamt hat.[600]

Tabelle 90: Einfluss der Studiengangzugehörigkeit und der Anzahl der Fachsemester auf den Erwerb von Leistungsnachweisen

	Modell 1			Modell 2		
	Gesamt	**Biologie**	**Sozialwiss.**	**Gesamt**	**Biologie**	**Sozialwiss.**
$\beta_{Studiengang}$	-0.451	-0.557	-0.342	-0.400	-0.522	-0.345
p	< 0.001*	< 0.001*	0.006*	< 0.001*	0.014*	0.004*
$\beta_{Semester}$	–	–	–	-0.197	-0.051	-0.290
p	–	–	–	0.035*	0.802	0.014*
r	-0.451	-0.557	-0.342	-0.489	-0.558	-0.448
Adj. R^2	0.195	0.290	0.103	0.224	0.269	0.175

Die Variable zur Erfassung der Studiengangzugehörigkeit hat die Ausprägungen 0 = „Bachelor“ und 1 = „Diplom“.

Zwischen der Studiengangzugehörigkeit und der Quantität des Erwerbs von Leistungsnachweisen besteht in allen Stichproben ein mittelstarker signifikanter Zusammenhang. Wie bereits gezeigt, beabsichtigen Diplomstudierende durchschnittlich weniger Leistungsnachweise am Ende des Semesters zu erwerben. In der Gesamtstichprobe lassen sich fast zwanzig, in der Biologiestichprobe sogar fast dreißig Prozent der Variation der interessierenden Variablen auf die Studiengangzugehörigkeit zurückführen. Wird zusätzlich der Einfluss der Fachsemesteranzahl berücksichtigt, so steigt der Anteil der erklärten Varianz in der Gesamtstichprobe auf 22,4 % und in der sozialwissenschaftlichen Stichprobe auf 17,5 %. In der Biologiestichprobe sinkt dieser hingegen. Hier hat der Studienfortschritt keinen Einfluss auf die beabsichtigte Anzahl der zu erwerbenden Leistungsnachweise. In der Gesamtstichprobe und bei Studierenden der Sozialwissenschaft kann zwar ein signifikanter Einfluss der Fachsemesteranzahl beobachtet werden. Studierende in den höheren Semestern

[600] Die Teilnahmenachweise werden im Weiteren nicht betrachtet, da sich bei dieser Variablen keine signifikanten Unterschiede bzw. Einflüsse ergaben.

wollen weniger Leistungsscheine erwerben als Studienanfänger. Gleichwohl kann den standardisierten β-Koeffizienten entnommen werden, dass dem Einfluss des Studienfortschritts weniger Bedeutung zukommt als demjenigen des Studienganges.

Wird die Wirkung des Studiengangs auf die beabsichtigte Anzahl der zu erwerbenden Leistungsnachweise für jede Studienphase einzeln untersucht, so zeigt sich, dass diese in allen Studienphasen vorhanden ist ($p \leq 0.001$). Die Differenzen lassen sich zu einem Anteil von 18 % (4.-6. Semester) bis zu 42,4 % (10. und höheres Semester) allein auf die Studiengangzugehörigkeit zurückführen.

Die Betrachtung der Gesamtzahl der Scheine führt zu ähnlichen Ergebnissen. Auch hier bestehen mittelstarke signifikante Zusammenhänge zwischen der Studiengangzugehörigkeit und der Anzahl der Scheine, die Studierende am Ende des Semesters voraussichtlich erworben haben werden. In der Gesamtstichprobe können über 27,4 % der Variation der Anzahl der Scheine allein auf den Studiengang zurückgeführt werden. An der Fakultät für Sozialwissenschaft liegt der entsprechende Anteil sogar bei 31,2 %.

Tabelle 91: Einfluss der Studiengangzugehörigkeit und der Anzahl der Fachsemester auf den Scheinerwerb insgesamt

	Modell 1			**Modell 2**		
	Gesamt	**Biologie**	**Sozialwiss.**	**Gesamt**	**Biologie**	**Sozialwiss.**
$\beta_{Studiengang}$	-0.528	-0.399	-0.564	-0.440	0.003	-0.522
p	< 0.001*	0.002*	< 0.001*	< 0.001*	0.988	< 0.001*
$\beta_{Semester}$	–	–	–	-0.259	-0.544	-0.290
p	–	–	–	< 0.001*	0.003*	< 0.001*
r	-0.528	-0.399	-0.564	-0.581	-0.542	-0.633
Adj. R^2	0.274	0.144	0.312	0.330	0.267	0.390

Die Variable zur Erfassung der Studiengangzugehörigkeit hat die Ausprägungen 0 = „Bachelor“ und 1 = „Diplom“.

Die zusätzliche Berücksichtigung des Fachsemesters führt zum höheren Anteil der erklärten Varianz, dieser beträgt in der Gesamtstichprobe nun über 30 % und in der sozialwissenschaftlichen Stichprobe sogar fast 40 %. Zugleich verschwindet in der Biologiestichprobe die Wirkung des Studiengangs. In der Gesamtstichprobe und in der sozialwissenschaftlichen Stichprobe bleibt dieser Einfluss hingegen bestehen und ist höher als derjenige des Studienfortschritts.

Die Analyse einzelner Studienphasen zeigt, dass bei Studierenden aller Fachsemes-

ter der Studiengang einen signifikanten Einfluss auf die beabsichtigte Gesamtzahl der Scheine ausübt.

Wird die Anzahl der besuchten Veranstaltungen auf die beabsichtigte Gesamtzahl der zu erwerbenden Teilnahme- und Leistungsnachweise bezogen, so zeigt sich, dass Bachelorstudierende in fast jeder Veranstaltung, die sie besuchen, einen Teilnahme- und/oder Leistungsnachweis erwerben ($\bar{x} = 1.14$, $sd = 0.69$, $N = 108$). Bei Diplomstudierenden geschieht dies nur in etwa jeder zweiten Veranstaltung ($\bar{x} = 1.86$, $sd = 1.25$, $N = 46$). Fachspezifische Analysen ergeben, dass an der Fakultät für Biologie sowohl Bachelor- als auch Diplomstudierende in fast jeder Veranstaltung einen Schein zu erwerben beabsichtigen. An der Fakultät für Sozialwissenschaft ist die Differenz hingegen wesentlich höher (B. A.: $\bar{x} = 1.14$, $sd = 0.73$, $N = 80$; Diplom: $\bar{x} = 2.57$, $sd = 1.15$, $N = 26$). Die Unterschiede in der Gesamtstichprobe und an der Fakultät für Sozialwissenschaft sind hochsignifikant (jeweils $p < 0.001$). Diese Befunde korrespondieren auch mit dem Ergebnis, dass in den neuen Studiengängen knapp 77 % der besuchten Veranstaltungen Pflichtveranstaltungen sind.

Der Umstand, dass Bachelorstudierende aufgrund des studienbegleitenden Prüfungssystems in fast jeder Veranstaltung einen Teilnahme- oder Leistungsnachweis zu erwerben beabsichtigen (müssen), legt die Vermutung nahe, dass sie das Erbringen solcher Leistungen aus Unsicherheit auch häufiger hinausschieben oder aufgrund der Quantität der Prüfungen und der Überforderung die eine oder andere Prüfung nicht bestehen. Wie bereits gezeigt, gaben signifikant mehr Bachelor- als Diplomstudierende an, bereits das Erbringen der Teilnahme- oder Leistungsnachweise hinausgeschoben zu haben (vgl. *Tabelle 49*, S. 199). Im Hinblick auf das Nichtbestehen der Prüfungen kann zwischen den beiden Vergleichsgruppen kein signifikanter Unterschied festgestellt werden, obwohl der interessierende Anteil der Bachelorstudierenden – Studierende, die bereits Prüfungen wiederholen mussten – mit 54 % höher ausfällt als bei Diplomstudierenden (44 %).

Die Umstellung des Studien- und Prüfungssystems führt im Hinblick auf die Wiederholung der Prüfungen zwar nicht zu signifikanten Veränderungen (vgl. *Tabelle 92*, S. 253). Die kontinuierliche Leistungsüberprüfung trägt aber offensichtlich auch nicht zu mehr Sicherheit und kontinuierlich besseren Leistungen bzw. häufigerem Bestehen der Prüfungen bei. Vielmehr kann zwischen der Anzahl der zu erwerbenden Leistungsnachweise und dem Hinausschieben der Prüfungen ein signifikanter

Zusammenhang festgestellt werden ($r = 0.167$, $N = 152$, $p = 0.040$). Demnach wird mit zunehmender Anzahl der Leistungsnachweise auch vermehrt das Erbringen der Teilnahme- und Leistungsnachweise hinausgeschoben.

Tabelle 92: Wiederholung nicht bestandener Prüfungen. Angaben in Prozent

	Gesamt		**Biologie**		**Sozialwissenschaft**	
	B. A.	**Diplom**	**B. A.**	**Diplom**	**B. A.**	**Diplom**
Noch nie	46,0	56,0	40,0	47,6	48,4	63,3
Einmal	31,3	25,3	37,1	21,4	29,0	28,6
Mehrmals	22,7	18,7	22,9	31,0	22,6	8,2
N	128	91	35	42	93	49
	$\chi^2(2) = 2.109$		$\chi^2(2) = 2.360$		$\chi^2(2) = 5.119$	
	$p = 0.348$		$p = 0.307$		$p = 0.077$	

Frage 19: Kam es schon mal vor, dass Sie eine Prüfungsleistung (Leistungsnachweis oder Zwischen- bzw. Abschlussprüfung) wegen Nichtbestehen nochmals erbringen mussten?

Unmittelbar mit dem Erbringen der Leistungen und dem Scheinerwerb im Studium hängen auch die Art der Vorbereitung auf Referate und Prüfungen sowie das Lernverhalten und die Lernstrategien als solche zusammen. Wie in Kapitel 8.4 erläutert, lässt die Vielzahl der zu erbringenden Leistungen, die häufig in Form von Gruppenleistungen erbracht werden, die Vermutung zu, dass Studierende in den neuen Strukturen sich häufiger in Gruppen auf Referate und Prüfungen vorbereiten. Die Mehrheit der Studierenden in beiden Vergleichsgruppen bevorzugt bei der Prüfungsvorbereitung jedoch die Alleinarbeit (vgl. *Tabelle 93*, S. 254).

Der Anteil derjenigen, die sich tendenziell zusammen mit Kommilitonen auf die Prüfungen vorbereiten, ist in der Gesamtstichprobe und unter den Sozialwissenschaftlern zwar bei Diplomstudierenden höher als bei Bachelorstudierenden. Die Unterschiede sind jedoch nicht signifikant. In der Biologiestichprobe geben 8,6 % und somit im Vergleich zu Diplomstudierenden (4,6 %) fast doppelt so viele Bachelorstudierende an, sich zusammen mit anderen Studierenden auf die Prüfungen vorzubereiten. Diese Differenz erweist sich jedoch ebenfalls als nicht signifikant. Offensichtlich trägt die Einführung studienbegleitender Prüfungen und die damit verbundene Erhöhung des Prüfungspensums im Hinblick auf Gruppen- bzw. Alleinarbeit in keiner nennenswerten Art zur Veränderung der Arbeitsweise bei der Prüfungsvorbereitung bei.

Tabelle 93: Art der Vorbereitung auf die Referate und Prüfungen. Angaben in Prozent

	Gesamt		Biologie		Sozialwissenschaft	
	B. A.	Diplom	B. A.	Diplom	B. A.	Diplom
Prüfungen						
Mit Kommilitonen	9,4	12,1	8,6	4,8	9,7	18,4
Alleine	90,6	87,9	91,4	95,2	90,3	81,6
N	128	91	35	42	93	49
	$\chi^2(1) = 0.416$		$\chi^2(1) = 0.456$		$\chi^2(1) = 2.189$	
	$p = 0.519$		$p = 0.499$		$p = 0.139$	
Referate						
Mit Kommilitonen	35,5	30,0	40,6	14,3	33,7	48,3
Alleine	64,5	70,3	59,4	85,7	66,3	56,3
N	124	90	32	42	92	48
	$\chi^2(1) = 0.707$		$\chi^2(1) = 6.603$		$\chi^2(1) = 1.366$	
	$p = 0.400$		$p = 0.010^*$		$p = 0.243$	

Frage 23: Wie bereiten Sie sich in der Regel auf die Prüfungen vor? Frage 24: Und wie ist es bei der Referatsvorbereitung? Beide Fragen hatten vier Ausprägungen. Aufgrund zu geringer Zellbesetzung wurden die Variablen derart dichotomisiert, dass einerseits die Ausprägungen „Überwiegend zusammen mit Kommilitonen“ und „Eher zusammen mit Kommilitonen“ und andererseits die Ausprägungen „Eher alleine“ und „Überwiegend alleine“ zusammengefasst wurden.

Anders verhält es sich bei der Referatsvorbereitung. Hier geben in beiden Vergleichsgruppen über 30 % (Gesamt- und Sowi-Stichprobe) der Befragten an, die Referate zusammen mit Kommilitonen vorzubereiten. Die Tatsache, dass im Vergleich zur Prüfungsvorbereitung mehr Studierende zur Zusammenarbeit bei den Referaten neigen, wird auf die im neuen System insgesamt erhöhte Anzahl an Teilnahme- und Leistungsnachweisen, die durch Referate erworben werden, zurückzuführen sein. Nicht selten werden in gut besuchten Seminaren Gruppenreferate vergeben, um so vielen Studierenden wie möglich den Erwerb von Teilnahmenachweisen zu ermöglichen. Ein einheitliches Bild ergibt sich jedoch nicht. In der sozialwissenschaftlichen Stichprobe ist der Anteil der Diplomstudierenden, die zusammen mit anderen an den Referaten arbeiten, zwar um 15 % höher, dieser Unterschied erweist sich jedoch als nicht signifikant. In der Biologiestichprobe kann hingegen ein im Vergleich zu Diplomstudierenden um das fast Dreifache und somit signifikant höhere Anteil der

Bachelorstudierenden beobachtet werden, die ihre Referate zusammen mit anderen Studierenden vorbereiten. Somit kann zumindest für die Biologiestudierenden die Aussage getroffen werden, dass die Umstrukturierung des Studienganges und damit verbundene Veränderungen zu mehr Gruppenarbeit bei der Referatsvorbereitung beitragen. Ob dies auch zum Studienerfolg beiträgt, kann im Rahmen der vorliegenden Studie leider nicht untersucht werden.

Wie in Kapitel 8.4 erläutert, können die neuen Studienstrukturen mit der Vielzahl der zu erbringenden Prüfungsleistungen die Lernstrategien der Studierenden verändern bzw. oberflächenorientierte Lernstrategien fördern. Um dies zu überprüfen, werden im Folgenden die in Kapitel 10.3, S. 186 ff. gebildeten Skalen „Oberflächenorientierte Lernstrategie“ und „Tiefenorientierte Lernstrategie“ betrachtet. Es sei daran erinnert, dass beide Skalen einen Wertebereich zwischen 0 und 20 haben, wobei der Wert 0 anzeigt, dass die jeweilige Lernstrategie sehr selten angewendet wird, während der Maximalwert 20 auf eine sehr häufige Anwendung der jeweiligen Lernstrategie hindeutet.

Tabelle 94: Oberflächenorientierte Lernstrategie

	Bachelor			**Diplom**			***t***	***df***	***p***
	$\bar{x}$	*sd*	*N*	$\bar{x}$	*sd*	*N*			
Gesamt	9.40	3.42	126	8.51	2.92	87	1.982	211	0.049*
Biologie	10.23	3.63	35	8.73	2.91	41	1.995	74	0.050*
Sozialwissenschaft	9.08	3.30	91	8.30	2.94	46	1.340	135	0.182

Wie der *Tabelle 94* entnommen werden kann, liegt sowohl in der Gesamtstichprobe als auch in den jeweiligen Fachstichproben der Mittelwert der Bachelorstudierenden über demjenigen der Diplomstudierenden. Dies deutet darauf hin, dass Bachelorstudierende häufiger als Diplomstudierende beim Lernen auf oberflächenorientierte Strategien zurückgreifen. Für die Gesamt- und Biologiestichprobe kann die Aussage getroffen werden, Bachelorstudierende würden in ihrem Studium signifikant häufiger die oberflächenorientierten Lernstrategien anwenden. An der Fakultät für Sozialwissenschaft lässt sich kein signifikanter Unterschied feststellen. In diesem Zusammenhang sei erwähnt, dass die Anzahl der besuchten Pflichtveranstaltungen signifikant und gleichgerichtet mit der Häufigkeit der Anwendung der oberflächen-

orientierten Lernstrategien korreliert ($r = 0.175$, $N = 140$, $p = 0.039$).

Wird der Anteil derjenigen betrachtet, die bei dieser Skala Werte erreichen, die über dem Skalenmittelwert von 9.03 liegen – und somit auf häufigere Nutzung der oberflächenorientierten Lernstrategien hindeuteten –, so beträgt dieser Anteil in der Bachelorstichprobe 51,6 % und in der Diplomstichprobe 39,1 %. Dieser Unterschied erweist sich jedoch als nicht signifikant ($p = 0.072$). Der Unterschied an der Fakultät für Sozialwissenschaft fällt etwas geringer (B. A.: 47,3 %; Diplom: 37,0 %) und an der Fakultät für Biologie etwas höher aus (B. A.: 62,9 %; Diplom: 41,5 %), beide Differenzen erweisen sich jedoch als nicht signifikant.

Diese Ergebnisse liefern somit – zumindest für die Gruppe der Biologiestudierenden – einen ersten Beleg für die in Kapitel 8.4 aufgeworfene Vermutung, die neuen Studienstrukturen und die damit verbundene Vielzahl der zu besuchenden Veranstaltungen und Prüfungen würden oberflächenorientierte Lernstrategien begünstigen bzw. dazu verleiten. Dies bedeutet, dass B. A.-Studierende ihren Lernaufwand häufig auf das Vorgeschriebene beschränken und bei der Prüfungsvorbereitung häufiger die Methode des Auswendiglernens bevorzugen und sich darauf konzentrieren, sich die Antworten auf die möglichen Fragen einzuprägen (vgl. S. 189). Als Konsequenz könnte sich aber langfristig die unerwünschte Tendenz zum engen und schmalspurigen Denken entwickeln. Für sich genommen bedeuten diese Befunde jedoch nicht, dass in den neuen Strukturen das Wissen nur abgehakt wird, statt, wie von den Reforminitiatoren vorgesehen, durch die modularisierte Struktur das Denken in Zusammenhängen zu fördern. Erst die in der *Tabelle 95* (S. 257) dargestellten Ergebnisse zeigen, dass sich in den neuen Strukturen ein Wechsel von Lernstrategien, die auf dem Verstehen gründeten, zu solchen hin vollzieht, die sich auf das Auswendiglernen des Nötigsten beschränken. Denn offensichtlich lässt sich in den neuen Studienstrukturen nicht nur eine Zunahme der letzteren, sondern zugleich auch eine Abnahme der auf das vertiefte Lernen ausgerichteten Lernstrategien feststellen.

Sowohl fachübergreifend als auch innerhalb der Fächer können signifikante Unterschiede zwischen beiden Vergleichsgruppen festgestellt werden. Diplomstudierende weisen auf der Skala „Tiefenorientierte Lernstrategie“ wesentlich höhere Mittelwerte auf als ihre Kommilitonen in den neuen Strukturen. Bachelorstudierende greifen somit signifikant seltener zu Lernstrategien, deren Kern das Verstehen, „über den Tellerrand hinausschauen“ sowie freiwilliger Zusatzaufwand zur Wissensvermehrung

bilden. Der Anteil derjenigen, die selten oder sehr selten tiefenorientierte Strategien beim Lernen anwenden, ist unter den Bachelorstudierenden mit 12,8 % wesentlich höher als unter den Diplomstudierenden (2,3 %).

Tabelle 95: Tiefenorientierte Lernstrategie

	Bachelor			**Diplom**			***t***	***df***	***p***
	$\bar{x}$	*sd*	*N*	$\bar{x}$	*sd*	*N*			
Gesamt	9.77	3.35	125	11.19	2.97	88	-3.204	211	0.002*
Biologie	9.97	2.59	33	11.48	2.80	42	-2.931	73	0.019*
Sozialwissenschaft	9.70	3.59	92	10.93	3.13	46	-1.993	136	0.048*

Der Anteil der Bachelorstudierenden, deren Skalenwert unter dem Skalenmittelwert von 10,36 liegt und somit auf tendenziell seltene Nutzung der tiefenorientierten Lernstrategien hindeutet, ist 59,2 %, in der Gruppe der Diplomstudierenden liegt der entsprechende Anteil bei nur 38,6 % und ist somit signifikant geringer ($p = 0.003$). An der Fakultät für Biologie unterscheiden sich die interessierenden Anteilswerte zwar nicht voneinander (B. A.: 57,6 %; Diplom: 35,7 %; $p = 0.059$). Wohl aber fällt diese Differenz an der Fakultät für Sozialwissenschaft signifikant aus (B. A.: 59,8 %; Diplom: 41,3 %; $p = 0.040$).

Der Einfluss des Studiengangs und der damit verbundenen Studienstrukturen auf die Lernstrategien ist jedoch vergleichsweise gering. Der Determinationskoeffizient zeigt an, dass die Variation der Werte der Skala „Oberflächenorientiertes Lernen“ nur zu 1,4 % auf die Studiengangzugehörigkeit zurückgeführt werden kann. Bei der Skala „Tiefenorientierte Lernstrategien“ beträgt der entsprechende Anteil 4,2 %. Zu ähnlichen Ergebnissen führen auch fachspezifische Analysen. Die Anzahl der zu erwerbenden Teilnahme- und Leistungsnachweise und der (Pflicht-)Veranstaltungen hat überraschenderweise ebenfalls keinen nennenswerten Einfluss auf die beiden Lernstrategien, so dass andere Ursachen für die hier vorgestellten Ergebnisse gesucht werden müssen.

Es kann angenommen werden, dass die Lernstrategien sich im Laufe des Studiums entwickeln und verändern, so dass sich auch die Betrachtung des von der Fachsemesteranzahl ausgeübten Einflusses lohnt. In keiner der Stichproben kann jedoch ein Zusammenhang zwischen dem Studienfortschritt und der Neigung zu oberfläch-

lichen Lernstrategien festgestellt werden (Gesamt: $r = -0.099$, $N = 213$, $p = 0.150$; Bio: $r = -0.162$, $N = 76$, $p = 0.597$; Sowi: $r = -0.120$, $N = 137$, $p = 0.161$). Zwischen den tiefenorientierten Lernstrategien und der Fachsemesteranzahl besteht in der Gesamtstichprobe ein schwacher signifikanter Zusammenhang, der darauf hindeutet, dass diese Lernstrategien umso häufiger angewendet werden, je länger jemand studiert und somit je größer die Lernerfahrung ist ($r = 0.153$, $N = 213$, $p = 0.025$). Innerhalb der einzelnen Fächer lässt sich jedoch kein entsprechender statistischer Zusammenhang feststellen.

Eng verbunden mit der Wahl der Lernstrategie ist die Lernmotivation. Die Skala zur Erfassung der (relativen) Höhe der intrinsischen Motivation kann Werte zwischen -2.20 und 1.29 annehmen, wobei positive Werte von einer hoch und negative Werte von einer schwach ausgeprägten intrinsischen Motivation zeugen.[601] Diese Skala korreliert gleichgerichtet mit der Skala „Tiefenorientierte Lernstrategie“ ($r = 0.368$, $N = 196$, $p < 0.001$) und gegenläufig mit der Skala „Oberflächenorientierte Lernstrategie“ ($r = -0.257$, $N = 196$, $p < 0.001$). Dies bedeutet, dass Studierende, die hoch intrinsisch motiviert sind, tendenziell dazu neigen, tiefenorientierte Lerntechniken anzuwenden, bei denen das Verstehen und die Erweiterung des Wissens im Vordergrund stehen. Gering intrinsisch motivierte Studierende greifen hingegen tendenziell zu oberflächenorientierten Lernstrategien, die sich in erster Linie auf die Beschäftigung mit dem notwendigsten Stoff beschränken.

Der Einfluss der Motivation auf die Wahl der Lernstrategien ist bei beiden untersuchten Lernstrategien größer als der des Studienganges (vgl. *Tabelle 96*, S. 259).

Werden sowohl die Studiengangzugehörigkeit als auch die Motivation gleichzeitig in eine Regressionsanalyse einbezogen, so zeigt sich bei oberflächenorientierten Lernstrategien, dass die ohnehin schwache Wirkung des Studiengangs sogar ganz verschwindet. Die Einbeziehung der Motivation als unabhängige Größe führt zu einer Erhöhung des Determinationskoeffizienten bei tiefenorientierten Lernstrategien von 4,2 % auf 16,2 % und bei oberflächenorientierten Lernstrategien immerhin von 1,4 % auf 6,6 %. Dies unterstreicht ebenfalls die relativ größere Bedeutung der intrinsischen Motivation auf die Wahl der Lernstrategien.

[601] Anhand dieser Skala wurden Studierende auch in hoch und gering intrinsisch motiviert eingeteilt (vgl. Kapitel 10.3, S. 193 ff.).

Tabelle 96: Einfluss der Studiengangzugehörigkeit und der Motivation auf die Lernstrategien

Lernstrategie	**tiefenorientiert**			**oberflächenorientiert**		
	Gesamt	**Biologie**	**Sozialwiss.**	**Gesamt**	**Biologie**	**Sozialwiss.**
$\beta_{Studiengang}$	0.190	0.221	0.167	-0.100	-0.158	-0.093
p	0.005*	0.047*	0.049*	0.152	0.168	0.294
$\beta_{intr.Motivaion}$	0.345	0.400	0.319	-0.244	-0.333	-0.221
p	< 0.001*	< 0.001*	< 0.001*	0.001*	< 0.005*	< 0.013*
r	0.414	0.468	0.376	-0.276	-0.380	-0.250
Adj. R^2	0.162	0.196	0.128	0.066	0.119	0.047

Die Variable zur Erfassung der Studiengangzugehörigkeit hat die Ausprägungen 0 = „Bachelor“ und 1 = „Diplom“.

An dieser Stellte lohnt sich die separate Betrachtung der intrinsischen Motivation bei Studierenden neuer und herkömmlicher Studiengänge. Wie bereits erläutert, kann die intrinsische Lernmotivation zu besseren Lernergebnissen führen. Die Vielzahl der Pflichtveranstaltungen sowie der zu erbringenden Prüfungen in den neuen Studienstrukturen zusammen mit den zuvor vorgestellten Befunden zu Lernstrategien legen die Vermutung nahe, Studierende in den neuen Studienstrukturen würden im Vergleich zu solchen in tradierten Studiengängen weniger intrinsisch motiviert lernen.

Um diese Annahme zu überprüfen, soll an dieser Stelle die in Kapitel 10.3 anhand der Skala „Intrinsische Motivation“ (vgl. S. 193 f.) gebildete Variable, die Auskunft über die relative Höhe der intrinsischen Motivation gibt, näher betrachtet werden. Es sei daran erinnert, dass diese Variable die Studierenden in zwei Gruppen einteilt, nämlich in hoch und gering intrinsisch motivierte.

In allen drei Stichproben ist der Anteil der hoch intrinsisch motivierten Studierenden unter den Diplomstudierenden höher als unter den Bachelorstudierenden. Als signifikant erweist sich dieser Unterschied jedoch nur in der Gesamtstichprobe. Bei der Einzelanalyse der Fächer kann nicht behauptet werden, der Anteil der hochintrinsisch motivierten Studierenden falle in den neuen Studiengängen geringer aus als in den herkömmlichen.

Tabelle 97: Anteile hoch und wenig intrinsisch motivierter Studierender. Angaben in Prozent

	Gesamt		**Biologie**		**Sozialwissenschaft**	
	B. A.	**Diplom**	**B. A.**	**Diplom**	**B. A.**	**Diplom**
hoch intrins. motiviert	45,7	66,7	54,5	76,3	42,2	58,7
gering intrins. motiviert	54,3	33,3	45,5	23,7	57,8	41,3
N	116	84	33	38	83	46
	$\chi^2(1) = 8.645$		$\chi^2(1) = 3.741$		$\chi^2(1) = 3.239$	
	$p = 0.003^*$		$p = 0.053$		$p = 0.072$	

Da diese Befunde nur etwas über die jeweiligen Anteile der Studierenden mit hoher und geringer intrinsischer Motivation aussagen, lohnt sich eine nochmalige Analyse der eigentlichen Skala „Intrinsische Motivation“, die bereits im Zusammenhang mit den Lernstrategien Erwähnung fand. *Tabelle 98* kann entnommen werden, dass die Diplomstudierenden auf dieser Skala positive und B. A.-Studierende negative Werte aufweisen. Dies deutet darauf hin, dass Diplomstudierende offensichtlich höher intrinsisch motiviert sind als Bachelorstudierende.

Ähnlich der zuvor betrachteten Variablen fällt die Ausprägungsstärke der intrinsischen Motivation jedoch nur bei der Betrachtung der Gesamtstichprobe in den beiden Vergleichsgruppen signifikant unterschiedlich aus, während fachspezifische Auswertungen zeigen, dass die Differenzen als zufällig zu bewerten sind. Somit kann auf der vorliegenden Datengrundlage weder für Studierende der Biologie noch für Studierende der Sozialwissenschaft die Aussage getroffen werden, B. A.-Studierende wären geringer intrinsisch motiviert als Diplomstudierende.

Tabelle 98: Intrinsische Motivation

	Bachelor			**Diplom**			***t***	***df***	***p***
	$\bar{x}$	*sd*	*N*	$\bar{x}$	*sd*	*N*			
Gesamt	-0.0383	0.60	116	0.1258	0.50	84	-2.038	198	0.043^*
Biologie	0.0851	0.53	33	0.1653	0.46	38	-0.680	69	0.499
Sozialwissenschaft	-0.0874	0.62	83	0.0932	0.53	46	-1.655	127	0.100

Die Skala „Intrinsische Motivation“ wurde aus insgesamt vier Variablen gebildet (vgl. S. 193 ff.). Im Folgenden soll daher darauf eingegangen werden, hinsichtlich

welcher dieser vier konstruierenden Variablen sich Bachelor- und Diplomstudierende am stärksten unterscheiden. Werden diese Variablen einer Diskriminanzanalyse unterzogen, so kommt diese zu den in der *Tabelle 99* vorgestellten Ergebnissen.

Am stärksten unterscheiden sich beide Vergleichsgruppen hinsichtlich der Antworten auf die Frage, ob ihnen die Beschäftigung mit den Problemen des 1. Studienfachs außerhalb des jeweils verlangten Studienpensums Spaß macht. Nach den bislang vorgestellten Befunden überrascht es wenig, dass 25 % der B. A.-Studierenden diese Frage mit „gar nicht“ oder „wenig“ beantworten, während der entsprechende Anteil unter Diplomstudierenden nur 8,3 % beträgt. Die starke Beanspruchung durch die Pflichtveranstaltungen und Scheine im Studium lässt offenbar wenig Raum für Spaß am freiwilligen Mehraufwand. Dies korrespondiert auch mit dem Ergebnis, dass Bachelorstudierende häufiger zu Lernstrategien neigen, die sich nur auf das nötigste Lernpensum beschränken und seltener zu Lernstrategien, die einen darüber hinaus gehenden Aufwand erfordern.

Tabelle 99: Diskriminanzanalyse „Intrinsische Motivation“

	Standard. kanon. Diskriminanzkoef.	**Struktur-koef.**
Die Beschäftigung mit den Problemen des 1. Studienfaches macht ihnen außerhalb des jeweils verlangten Studienpensums Spaß	0.685	0.899
Haben fast nie das Gefühl, dass es ihnen am Interesse für ihr (1.) Studienfach mangelt.	0.457	0.738
Würden auch dann studieren, wenn sie ihr Berufsziel ohne Studium ebensogut erreichen könnten.	0.158	0.316
Das Fachgebiet des (1.) Studienfaches hat sie schon lange vor Beginn des Studiums beschäftigt.	-0.029	0.107
Eigenwert	0.030	
r^*	0.171	

Zur besseren Übersichtlichkeit, wurde der Inhalt der Variablen der bejahenden Antwort entsprechend umformuliert.
Fragen 16, 40, 12 und 30.

Die wichtigsten Kennzahlen der Diskriminanzanalyse stützen erwartungsgemäß die zuvor vorgestellten Befunde zu intrinsischer Motivation. Sowohl der Eigenwert als auch der kanonische Korrelationskoeffizient fallen unbefriedigend aus. Die vorgeschaltete MANOVA ergab, dass lediglich 2,9 % der Varianz der interessieren-

den Variablen sich auf die Studiengangzugehörigkeit zurückführen lassen (Wilks $\Lambda = 0.971$, $F(4; 195) = 1.466$, $p = 0.214$, $\eta = 0.029$).

Einschätzung im Studium erworbener Kompetenzen

Im Rahmen der vorliegenden Arbeit kann die Auswirkung der Studienbedingungen und der damit verbundenen und bereits vorgestellten Veränderungen auf die Studienergebnisse und den Studienerfolg nicht untersucht werden. Gleichwohl lassen sich zumindest für den Bereich der im Studium erworbenen Kompetenzen bzw. ihrer Selbsteinschätzung Aussagen treffen. Daher werden im Folgenden zunächst die in Kapitel 10.3 gebildeten Variablen zur Erfassung fachspezifischer und fachübergreifender Fähigkeiten sowie Variablen, die die Präsentationsfähigkeiten und Soft Skills erfassen, einer Analyse unterzogen. Sofern angebracht, wird anschließend unter Rückgriff auf MANOVA und Diskriminanzanalyse gezeigt, hinsichtlich welcher einzelner Kompetenzen sich Studierende alter und neuer Studiengänge am stärksten unterscheiden. Für die im Folgenden vorgestellten Variablen gilt, dass sie Werte zwischen 0 und 9 (bzw. 12 bei „Soft Skills“) annehmen können, wobei der Wert 0 darauf hindeutet, dass die entsprechenden Kompetenzen nur in einem geringen Maße vorhanden sind, während der Maximalwert auf ein sehr hohes Maß hindeutet.

Fachspezifische Kompetenzen umfassen neben dem Fachwissen auch Kenntnisse fachspezifischer Theorien und Methoden. Wie der *Tabelle 100* zu entnehmen ist, schätzen Diplomstudierende im Vergleich zu Bachelorstudierenden ihr Fachwissen besser ein.

Tabelle 100: Fachspezifische Kompetenzen der Studierenden

	Bachelor				**Diplom**				***p***
	$\bar{x}$	sd	$\bar{x}_z$	N	$\bar{x}$	sd	$\bar{x}_z$	N	
Gesamt	4.70	1.51	5.00	126	5.39	1.67	6.00	87	0.003*
Biologie	4.71	1.69	5.00	35	5.79	1.63	6.00	42	0.012*
Sozialwissenschaft	4.69	1.45	5.00	91	5.02	1.64	5.00	45	0.197

Die Variable ist nicht normalverteilt, so dass hier der Mann-Whitney-U-Test angewendet wird.

Signifikant besser schätzen jedoch nur Diplomstudierende in der Gesamtstichprobe und an der Fakultät für Biologie ihre fachspezifischen Kompetenzen ein, während an der Fakultät für Sozialwissenschaft sich ein solches Ergebnis nicht einstellt.

Werden die einzelnen Fähigkeiten, die die Skala „Fachspezifische Kompetenzen“ enthält, einer MANOVA und anschließend einer Diskriminanzanalyse unterzogen, so zeugen hier der relativ hohe Wert des Wilks Λ von 0.953 ($F(3, 209) = 3.445$, $p = 0.018$) und relativ niedriges partielles η^2 (4,7 %) von geringer Bedeutung der Studiengangzugehörigkeit für die Gruppenunterschiede. Gleichwohl lässt sich feststellen, hinsichtlich welcher der hier betrachteten Fähigkeiten sich die Studierenden in neuen und tradierten Studienstrukturen am stärksten unterscheiden.

Der Eigenwert der Diskriminanzfunktion und auch der kanonische Korrelationskoeffizient fallen sehr niedrig und somit recht unbefriedigend aus (vgl. *Tabelle 101*). Es zeigt sich jedoch, dass vor allem die Einschätzung der Kenntnisse des speziellen Fachwissens sowie der fachspezifischen Theorien in beiden Vergleichsgruppen sehr unterschiedlich ausfällt. Auch in der von HIS im Jahr 2005 veröffentlichten Studie schätzen ehemalige Bachelorstudierende vor allem ihr spezielles Fachwissen wesentlich schlecher ein als Diplomstudierende.[602] Hinsichtlich der Kenntnisse wissenschaftlicher Methoden und Techniken unterscheiden sich Studierende neuer und alter Studiengänge hingegen weniger. Zugleich sei angemerkt, dass beispielsweise im Bereich fachspezifischer theoretischer Kenntnisse ein Drittel der Diplomstudierenden angaben, in geringem bzw. eher geringem Maße über diese Kenntnisse zu verfügen, während in der Vergleichsgruppe die Hälfte der Befragten dies von sich sagte.

Tabelle 101: Diskriminanzanalyse „Fachspezifische Kompetenzen“

	Standard. kanon. Diskriminanzkoef.	**Struktur-koef.**
Spezielles Fachwissen	0.604	0.871
Fachspezifische theoretische Kenntnisse	0.417	0.762
Kenntnisse wissenschaftlicher Methoden und Techniken	0.269	0.580
Eigenwert	0.049	
r^*	0.217	

Ähnlich gestalten sich auch die Ergebnisse an der Fakultät für Biologie, wobei die Gruppendifferenzen hier etwas höher ausfallen und der Studiengangzugehörigkeit eine etwas höhere Bedeutung zukommt als in der Gesamtstichprobe ($\Lambda = 0.897$,

[602] Vgl. Briedis, K./Minks, K.-H.: *Der Bachelor als Sprungbrett?*, a. a. O., S. 67 f.

$F(3, 73) = 2.800$, $p = 0.046$, $\eta^2 = 0.103$). Der größte Unterschied zwischen den hier interessierenden Gruppen besteht bei angehenden Biologen wie in der Gesamtstichprobe hinsichtlich des speziellen Fachwissens gefolgt von Kenntnissen fachspezifischer Theorien (vgl. *Tabelle 102*).

Tabelle 102: Diskriminanzanalyse „Fachspezifische Kompetenzen“ an der Fakultät für Biologie

	Standard. kanon. Diskriminanzkoef.	**Struktur-koef.**
Spezielles Fachwissen	0.714	0.913
Fachspezifische theoretische Kenntnisse	0.437	0.734
Kenntnisse wissenschaftlicher Methoden und Techniken	0.043	0.652
Eigenwert	0.115	
r^*	0.321	

Sowohl für spezielles Fachwissen als auch für fachspezifische theoretische Kenntnisse gilt, dass jeweils fast die Hälfte der Bachelorstudierenden (45,7 % bzw. 48,6 %) nach eigener Einschätzung in eher geringem Maße darüber verfügt, während die entsprechenden Anteile unter den Diplomstudierenden mit 21,4 % bzw. 26,2 % deutlich niedriger ausfallen.

Die Kenntnisse fachspezifischer Theorien und Methoden wachsen mit dem Fortschreiten des Studiums, so dass auch der Studienfortschritt der Studierenden in die Analyse einbezogen werden muss. Ferner kann vermutet werden, dass auch Lernstrategien und berufliche Tätigkeit vor dem Studium nicht ohne Einfluss auf diese Fähigkeiten bleiben. In der *Tabelle 103* auf S. 265 sind für die Gesamt- und die Biologiestichprobe vier Modelle vorgestellt. Im ersten Modell ist nur der Einfluss des Studienganges abgebildet, im zweiten Modell ist auch die Wirkung der Studienerfahrung miterfasst, während das dritte Modell zusätzlich den Einfluss der tiefenorientierten Lernstrategien und der beruflichen Erfahrung berücksichtigt.

Tabelle 103: Einfluss der Studiengangzugehörigkeit, der Anzahl der Fachsemester und der Lernstrategie auf die fachspezifischen Kompetenzen

	Modell 1		Modell 2		Modell 3	
	Gesamt	**Biologie**	**Gesamt**	**Biologie**	**Gesamt**	**Biologie**
$\beta_{Studiengang}$	0.211	0.310	0.088	0.164	0.031	0.046
p	0.002*	0.006*	0.242	0.259	0.670	0.743
$\beta_{Semester}$	–	–	0.254	0.223	0.219	0.192
p	–	–	0.001*	0.126	0.003*	0.156
$\beta_{Lernstrategie}$	–	–	–	–	0.339	0.310
p	–	–	–	–	< 0.001*	0.005*
$\beta_{Ber.Erfahr.}$	–	–	–	–	0.133	0.265
p	–	–	–	–	0.035*	0.016*
r	0.211	0.310	0.306	0.353	0.473	0.540
Adj. R^2	0.040	0.084	0.085	0.101	0.209	0.250

Die Variable zur Erfassung der Studiengangzugehörigkeit hat die Ausprägungen 0 = „Bachelor“ und 1 = „Diplom“.

Es zeigt sich, dass der Rückgriff auf die Fachsemesteranzahl als unabhängige Variable den signifikanten Einfluss des Studiengangs sowohl in der Gesamt- als auch in der Biologiestichprobe eliminiert. In der Biologiestichprobe hat auch der Studienfortschritt selbst keinen nennenswerten statistischen Einfluss auf das Vorhandensein fachspezifischer Kompetenzen. Dies bedeutet jedoch nicht, dass dem tatsächlich so ist, vielmehr macht sich hier vermutlich der Effekt der Mulitkollinearität bemerkbar, so dass dieses Ergebnis mit Vorsicht zu betrachten ist. Wird die Wirkung der Fachsemesteranzahl für sich betrachtet, so zeigt sich ein ähnlich starker Einfluss auf die fachspezifischen Kompetenzen wie bei der alleinigen Betrachtung des Studienganges. Zugleich kann festgestellt werden, dass beide Variablen auch gemeinsam nicht mehr als 8,5 % (Gesamtstichprobe) der Varianz aufzuklären vermögen, so dass die Betrachtung der tiefenorientierten Lernstrategie als weitere erklärende Variable lohnenswert ist, die jedoch ebenfalls mit dem Studiengang korreliert.

Die Aufnahme der tiefenorientierten Lernstrategien und der beruflichen Erfahrung erhöht den Anteil der erklärten Varianz um mehr als das Doppelte. Ferner kann festgehalten werden, dass – und dies überrascht wenig – diese Variablen wesentlichen Einfluss auf das Vorhandensein fachspezifischer Kompetenzen ausüben. Studierende, die häufig tiefenorientierte Lernstrategien anwenden, verfügen in höherem Maße

über solche Kompetenzen als diejenigen, die nur selten auf solche Lernstrategien zurückgreifen. Ähnliches gilt für den Einfluss der beruflichen Erfahrung: Studierenden, die vor dem Studium eine Ausbildung abgeschlossen haben und/oder gearbeitet haben, schätzen die fachspezifischen Kompetenzen besser ein als Studierende, die nicht berufstätig waren. Der signifikante Einfluss der beruflichen Erfahrung auf die Selbsteinschätzung der fachspezifischen Kompetenzen bei Studierenden der Biologie ist darauf zurückzuführen, dass viele Biologiestudierende vor dem Studium eine berufliche Ausbildung (z. B. zu Laboranten) abgeschlossen haben und/oder berufstätig waren. An den Effekten der beiden anderen Variablen ändert sich durch die Hinzunahme weiterer Variablen nur wenig.

Eines der Anliegen der Reforminitiatoren war – wie bereits erwähnt – durch die modularisierte Struktur der neuen Studiengänge das Denken in Zusammenhängen zu fördern. Die Betrachtung des Ausmaßes, in dem Studierende in den neuen und alten Studienstrukturen über fachübergreifende Kompetenzen verfügen, bietet zumindest einen ersten Hinweis darauf, ob diese Hoffnung sich erfüllt. Die *Tabelle 104* (S. 267) zeigt, dass sich diese Frage nicht eindeutig beantworten lässt. Auf den ersten Blick verfügen Studierende in den neuen Studienstrukturen an der Fakultät für Biologie im gleichen Ausmaß über die Fähigkeit, vorhandenes Wissen auf neue Zusammenhänge zu übertragen, wie Diplomstudierende. Bachelorstudierende an der Fakultät für Sozialwissenschaft schätzen diese Fähigkeiten hingegen signifikant schlechter ein als Diplomstudierende. Der positive Einfluss des verpflichtenden Besuchs fachfremder bzw. fachübergreifender Veranstaltungen in den neuen Studiengängen kann daher zumindest in Frage gestellt werden. Auch statistisch konnte zwischen der Einschätzung fachübergreifender Kompetenzen und dem Besuch fachfremder Veranstaltungen kein Zusammenhang festgestellt werden.

Die Kennwerte der MANOVA für einzelne fachübergreifende Kompetenzen für das Fach Sozialwissenschaft fallen unbefriedigend und nicht signifikant aus ($\Lambda = 0.970$, $F(3, 130) = 1.362$, $p = 0.257$, $\eta^2 = 0.030$). Auf die Diskriminanzanalyse dieser Variablen wird an dieser Stelle daher verzichtet.

Tabelle 104: Fachübergreifende Kompetenzen der Studierenden

	Bachelor				Diplom				*p*
	$\bar{x}$	*sd*	$\bar{x}_z$	*N*	$\bar{x}$	*sd*	$\bar{x}_z$	*N*	
Gesamt	5.86	1.59	6.00	124	6.13	1.35	6.00	87	0.211
Biologie	5.59	1.55	6.00	35	5.79	1.34	6.00	42	0.846
Sozialwissenschaft	5.93	1.61	6.00	91	6.44	1.31	6.00	45	0.046*

Die Variable ist nicht normalverteilt, so dass hier der Mann-Whitney-U-Test angewendet wird.

Die regressionsanalytische Auswertung zeigt jedoch, dass die festgestellten Differenzen an der Fakultät für Sozialwissenschaft sich eher auf den Studienfortschritt und die Lernstrategien als auf die Studiengangzugehörikeit zurückführen lassen (vgl. *Tabelle 105*). Die Studiengangzugehörigkeit vermag – isoliert betrachtet – lediglich 2 % der Varianz im Bereich fachübergreifender Kompetenzen zu erklären.

Tabelle 105: Einfluss der Studiengangzugehörigkeit und der Anzahl der Fachsemester und der tiefenorientierten Lernstrategie auf die fachübergreifenden Kompetenzen an der Fakultät für Sozialwissenschaft

	Modell 1	Modell 2	Modell 3
$\beta_{Studiengang}$	0.159	-0.157	0.033
p	0.067	0.297	0.708
$\beta_{Semester}$	–	0.294	0.204
p	–	0.054	0.021*
$\beta_{Lernstrategie}$	–	–	0.319
p	–	–	< 0.001*
r	0.159	0.225	0.414
Adj. R^2	0.018	0.025	0.152

Die Variable zur Erfassung der Studiengangzugehörigkeit hat die Ausprägungen 0 = „Bachelor“ und 1 = „Diplom“.

Die Berücksichtigung des Studienfortschritts und der Lernstrategien führt jedoch ebenfalls nicht zu befriedigenden Ergebnissen, denn alle drei Variablen haben ein Aufklärungspotenzial von nur 15 %. Für den Befund, dass in der sozialwissenschaftlichen Stichprobe Diplomstudierende im höheren Maße über fachübergreifende Kompetenzen verfügen, müssen daher weitere Ursachen gesucht werden. Auf der Grundlage der vorliegenden Daten kann zum gegenwärtigen Zeitpunkt somit die Aussage getroffen werden, die Umstrukturierung der Studiengänge und die da-

mit verbundene Modularisierung führen zu keiner nennenswerten Veränderung der fachübergreifenden Fähigkeiten.[603]

Die Selbsteinschätzung der sozialen Kompetenzen bzw. so genannter Soft Skills, zu denen Fähigkeiten wie Kommunikations- und Kooperationsfähigkeiten, aber auch Selbstständigkeit und Organisationsfähigkeit zählen, gestaltet sich in beiden Vergleichsgruppen ähnlich.

Tabelle 106: Soft Skills der Studierenden

	Bachelor				**Diplom**				***p***
	$\bar{x}$	sd	$\bar{x}_z$	N	$\bar{x}$	sd	$\bar{x}_z$	N	
Gesamt	9.04	2.01	9.00	125	8.85	2.24	9.00	86	0.577
Biologie	8.80	2.04	9.00	35	8.36	2.35	8.00	42	0.374
Sozialwissenschaft	9.13	2.01	9.00	90	9.32	2.04	9.50	44	0.627

Die Variable ist nicht normalverteilt, so dass hier der Mann-Whitney-U-Test angewendet wird.

In der Gesamt- und der Biologiestichprobe schätzen Bachelorstudierende diese Fähigkeiten etwas besser ein als Diplomstudierende. An der Fakultät für Sozialwissenschaft verhält es sich zwar umgekehrt, jedoch sind in allen drei betrachteten Stichproben die Differenzen als nicht signifikant zu bewerten.

Wird die Einschätzung der Präsentationsfähigkeiten betrachtet, so gestalten sich die Ergebnisse wie in *Tabelle 107* dargestellt. Die Diplomstudierenden in allen hier betrachteten Stichproben schätzen ihre Präsentationskompetenzen besser ein als B. A.-Studierende, die Differenzen sind jedoch nicht signifikant.

Tabelle 107: Präsentationskompetenzen der Studierenden

	Bachelor				**Diplom**				***p***
	$\bar{x}$	sd	$\bar{x}_z$	N	$\bar{x}$	sd	$\bar{x}_z$	N	
Gesamt	5.66	1.79	6.00	125	5.83	1.44	6.00	86	0.524
Biologie	5.09	1.40	5.00	35	5.60	1.48	6.00	40	0.159
Sozialwissenschaft	5.88	1.75	6.00	90	6.02	1.39	6.00	46	0.772

Die Variable ist nicht normalverteilt, so dass hier der Mann-Whitney-U-Test angewendet wird.

[603] Das negative Vorzeichen des Regressionskoeffizienten „Studiengang“ im 2. Modell würde – wäre es signifikant – tendenziell auf ein höheres Maß der fachübergreifenden Kompetenzen in den neuen Studiengängen hindeuten.

Aus den vorgestellten Befunden lassen sich folgende Antworten auf die in Kapitel 8.4 formulierten Fragen ableiten.

1. Gibt es Unterschiede hinsichtlich des Veranstaltungsbesuches?

- Ja, Bachelorstudierende besuchen sowohl mehr Vorlesungen als auch mehr Seminare und somit insgesamt signifikant mehr Lehrveranstaltungen als Diplomstudierende. Dies gilt in der Gesamtstichprobe ebenso wie in den einzelnen Fächern. Die Differenzen sind jedoch nicht zuletzt dem Studienfortschritt geschuldet.
- Bachelorstudierende besuchen in allen Stichproben signifikant mehr Pflichtveranstaltungen als Diplomstudierende, und zwar sowohl absolut als auch gemessen an der Gesamtzahl der besuchten Veranstaltungen.
- Bachelorstudierende aller betrachteten Stichproben besuchen insgesamt signifikant mehr fachfremde Veranstaltungen als Diplomstudierende. Freiwillig nehmen jedoch signifikant mehr Diplomstudierende an solchen Veranstaltungen teil.
- Hinsichtlich des Veranstaltungsabbruchs können zwischen beiden Vergleichsgruppen keine Unterschiede festgestellt werden.

2. Gibt es Unterschiede hinsichtlich der Prüfungsvorbereitung und des Scheinerwerbs zwischen den Studierenden der neuen und der herkömmlichen Studiengänge?

- Ja, Bachelorstudierende erwerben signifikant mehr Leistungsnachweise und Scheine insgesamt als Diplomstudierende, und zwar sowohl absolut als auch, wenn die Anzahl der besuchten Veranstaltungen berücksichtigt wird.
- Im Vergleich zu Diplomstudierenden schieben Bachelorstudierende signifikant häufiger den Scheinerwerb aus Unsicherheit hinaus.
- Hinsichtlich der Art der Prüfungs- und der Referatsvorbereitung bestehen zwischen den Studierenden neuer und tradierter Studiengänge keine signifikante Unterschiede. Beide Gruppen bevorzugen hier die Alleinarbeit.

3. Gibt es Unterschiede hinsichtlich des Lernverhaltens bzw. verfolgter Lernstrategien zwischen den Studierenden der neuen und der herkömmlichen Studiengänge?

- Ja, in der Gesamt- und in der Biologiestichprobe wenden Bachelorstudierende signifikant häufiger oberflächenorientierte Lernstrategien an als Diplomstudierende.
- In allen untersuchten Stichproben wenden Diplomstudierende signifikant häufiger tiefenorientierte Lernstrategien an als Bachelorstudierende.

4. Gibt es zwischen Studierenden in den neuen und herkömmlichen Strukturen Unterschiede hinsichtlich der Lernmotivation?

- Ja, sowohl die Ausprägung der intrinsischen Motivation als auch der Anteil der hochintrinsisch motivierten Studierenden ist in der Gesamtstichprobe unter den Diplomstudierenden signifikant höher als unter den Bachelorstudierenden. Innerhalb der Fächer konnten keine signifikanten Differenzen festgestellt werden.
- Diplomstudierende beschäftigen sich signifikant häufiger als Bachelorstudierende auch außerhalb des verlangten Studienpensums gern mit Problemen des 1. Studienfachs.

5. Gibt es Unterschiede bezüglich der erworbenen fachlichen und methodischen Kompetenzen?

- In der Gesamt- und Biologiestichprobe verfügen Diplomstudierende in einem signifikant höherem Maße über fachspezifische Kompetenzen als Bachelorstudierende. Diese sind jedoch nicht zuletzt dem Effekt des Studienfortschritts geschuldet.
- Ähnlich signifikante Unterschiede bei fachübergreifenden Kompetenzen konnten nur in der sozialwissenschaftlichen Stichprobe festgestellt werden.
- Hinsichtlich der Beherrschung der Sozialkompetenzen bzw. Soft Skills konnten zwischen den Vergleichsgruppen keine signifikanten Unterschiede festgestellt werden.
- Das Vorhandensein von Präsentationskompetenzen wird von Studierenden neuer und herkömmlicher Studiengänge ebenfalls gleich gut eingeschätzt.

6. Welche weiteren studienbezogenen Unterschiede lassen sich beobachten?

- Bachelorstudierende sprechen sich zwar häufiger gegen verbindliche Studienpläne aus als Diplomstudierende, der Unterschied ist jedoch nicht signifikant.
- Bachelorstudierende halten sich im gleichen Maße an die Studienordnung wie Diplomstudierende.
- Hinsichtlich der bevorzugten Vermittlungsform konnten keine signifikanten Differenzen zwischen beiden Vergleichsgruppen festgestellt werden. Sowohl Bachelor- als auch Diplomstudierende ziehen den Veranstaltungsbesuch dem Bücherstudium vor.

11 Zusammenfassende Betrachtung

In den vorangegangenen Kapiteln wurde aufgezeigt, hinsichtlich welcher Aspekte des Studienverhaltens sich Studierende neuer und tradierter Studiengänge voneinander unterscheiden. Im Folgenden erfolgt eine zusammenfassende Betrachtung der Ergebnisse, wobei das Hauptaugenmerk darauf gerichtet wird, welchen Reformmaßnahmen die möglichen Veränderungen geschuldet sind (11.1). Am Ende dieses Teils befindet sich auch eine tabellarische Übersicht der Ergebnisse. Im Anschluss daran erfolgt eine Zusammenfassung der Schlussfolgerungen (11.2).

11.1 Zusammenfassung

Jede Lösung eines Problems
ist ein neues Problem.
Johann Wolfgang von Goethe

Studiendauer

Mit Blick auf die in Kapitel 10.4 vorgestellten Ergebnisse lässt sich festhalten, dass hinsichtlich der Übereinstimmung der vorgesehenen und der tatsächlichen Verweildauer der Studierenden an der Universität in der Gesamt- und Sowi-Stichprobe keine bedeutsamen Unterschiede zwischen Bachelor- und Diplomstudierenden festgestellt werden können. Das Reformziel wäre somit zum gegenwärtigen Zeitpunkt als (noch) nicht erreicht zu bezeichnen. Auch das relative Ausmaß der Überschreitung der Regelstudienzeit ist in beiden Vergleichsgruppen sehr ähnlich, und zwar sowohl in der Gesamt- als auch in den fachspezifischen Stichproben. Es wäre daher verfrüht, den an der Ruhr-Universität Bochum gestiegenen Anteil der Studierenden, die ihr Studium in der Regelstudienzeit abschließen, ausschließlich auf die Umstellung des Studiensystems und den damit verbundenen Maßnahmen zurückzuführen. Naheliegender ist der Gedanke, dass diese Veränderung der Einführung der Studiengebühren und den verbesserten Studienberatungsangeboten ebenso geschuldet ist wie den Kernelementen der Studienstrukturreform. In Zusammenhang mit der Überschreitung der Regelstudienzeit muss ferner darauf aufmerksam gemacht werden, dass sofern B. A.-Studierende sich nach dem Abschluss für ein Masterstudium entscheiden und in diesem auch nur um ein Semester die Regelstudienzeit überschreiten, die gesamte Überschreitung der Regelstudienzeit genauso, wenn nicht gar höher als in

herkömmlichen Studiengängen wäre.

Unter den Studierenden, die das Erbringen der Teilnahme- und Leistungsnachweise bzw. Prüfungen noch nie hinausgeschoben haben, verfolgen die B. A.-Studierenden deutlich häufiger als Diplomstudierende die Absicht, in der Regelstudienzeit das Studium abzuschließen. Dies kann zwar nicht eindeutig und ausschließlich auf die Einführung studienbegleitender Prüfungen zurückgeführt, jedoch als erster Hinweis auf die Wirksamkeit der Maßnahme gedeutet werden. Die Vermutung ist naheliegend, dass durch eine gleichmäßige Verteilung der Prüfungen auf die gesamte Studienzeit diese kalkulierbarer und das Studium dadurch studierbarer wird – zumindest solange die Prüfungen und andere zu erbringende Nachweise nicht aufgeschoben werden. In Frage kann hingegen gestellt werden, ob und inwiefern die Einführung des Leistungspunktesystems wirksam werden kann, solange der Anteil der Teilzeitstudierenden unverändert über 30 % beträgt.

Studienabbruch und Fachwechsel

Es kann festgehalten werden, dass hinsichtlich abgebrochener Studien zwischen Studierenden in den neuen und tradierten Studiengängen keine bedeutsamen Unterschiede festgestellt werden konnten. Werden diejenigen Studierenden, die bereits ihr Studium abgebrochen bzw. gewechselt haben, einer genaueren Betrachtung unterzogen, so zeigt sich, dass mit einer Ausnahme in allen Stichproben der Anteil derjenigen, die bereits ein komplettes Studium gewechselt haben, unter den Bachelorstudierenden mit 14,18 % etwas geringer ausfällt als unter den Diplomstudierenden (16,87 %). Obwohl dieser Unterschied nicht signifikant ist (s. o.), so ist doch bemerkenswert, dass beide Anteilswerte weit unter denen der in Kapitel 5 berichteten Abbrecher- und Wechslerzahlen (28 % bzw. 23 %) an deutschen Universitäten liegen.[604] Wie auch bei der Überschreitung der Regelstudienzeit lässt sich an der Ruhr-Universität Bochum eine Veränderung feststellen, die jedoch nicht eindeutig auf die Wirksamkeit der Studienstrukturreform zurückgeführt werden kann.

Der Anteil der Studienwechsler ist unter den Bachelorstudierenden höher als unter den Diplomstudierenden und die Entscheidung für einen Wechsel wurde

[604] Dies ist jedoch vermutlich darauf zurückzuführen, dass in der vorliegenden Untersuchung diejenigen, die das Studium endgültig abgebrochen haben, nicht erfasst sind.

in einer späteren Studienphase gefällt.[605] Dieser Befund korrespondiert gut mit dem Ergebnis, dass sich Bachelorstudierende mit größeren Problemen hinsichtlich quantitativer, qualitativer und zeitlicher Anforderungen des Studiums konfrontiert sehen.

Die Einflussfaktoren des Studienabbruchs und -wechsels sind sehr vielfältig[606], so dass vermutet werden kann, dass verringerte Abbruch- bzw. Wechslerquoten an der Ruhr-Universität Bochum nicht zuletzt auf die Veränderungen in den Studienabbruch bedingenden Ursachen zurückgeführt werden können.

In der vorliegenden Arbeit wurde der Faktor „Überforderung“ untersucht. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass die Einführung studienbegleitender Prüfungen und des Leistungspunktesystems, die zum erhöhten Studienpensum führen, die Wechsler- und Abbruchquoten (noch) nicht verringern können. Auch die in die Verkürzung der Studienzeiten – lange Studienzeiten sind ein weiterer Abbruchgrund – gesetzten Erwartungen bleiben unerfüllt.

Die studienbegleitenden Prüfungen können den Studienabbruch aber indirekt verringern, sofern bestandene bzw. nicht bestandene Prüfungen als Indikatoren oder Frühwarnsystem für den Studienabbruch herangezogen werden. Kolb et al. konnten zeigen, dass anhand der im ersten Semester bestandenen und nicht bestandenen Prüfungen studienabbruchgefährdete Studierende recht zuverlässig identifiziert werden können.[607] Dadurch könnte ermöglicht werden, die „Risikostudierenden“ gezielt anzusprechen und zu beraten und so die Studienabbruchquoten zu verringern.

Die hier betrachteten Elemente der Studienstrukturreform führen augenscheinlich nur bedingt zu anvisierten Veränderungen des studentischen Verhaltens. Vielmehr scheinen zusätzliche Maßnahmen zur Veränderung der Situation notwendig zu

[605] Zu ähnlichen Ergebnissen kommt auch eine an der Freien Universität Berlin durchgeführte Studie: Auch hier waren die Schwundquoten – Studierende, die ihr Studienfach wegen Hochschul-, Fachwechsel oder endgültigem Studienabbruch verlassen – in der Gruppe der Bachelorstudierenden höher als in den herkömmlichen Studiengängen. Vgl. Krieger, Wolfgang/Goy, Marie/Wiese, Michael: *Untersuchung des Studienerfolgs von Studierenden der zum Wintersemester 2004/05 neu eingerichteten Bachelorstudiengänge. Folgeuntersuchung*, herausgegeben von der Freien Universität Berlin, Arbeitsbereich Controlling, Berlin 2007.

[606] Vgl. Lewin, K.: *Studienabbruch in Deutschland*, a. a. O., S. 20; Wittenberg, Reinhard/Rothe, Thomas: *Studienabbruch sowie Studienfach- und Studienortwechsel an der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät der Universität Erlangen-Nürnberg*, in: Schröder-Gronostay, M./Daniel, H.-D.: Studienerfolg und Studienabbruch, a. a. O., S. 121.

[607] Vgl. Kolb, Monika/Kraus, Michael/Pixner, Johann/Schüpbach, Heinz: *Analyse von Studienverlaufsdaten zur Identifikation von studienabbruchgefährdeten Studierenden*, in: Das Hochschulwesen. Forum für Hochschulforschung, -praxis und -politik, 55. Jahrgang, Heft 6/2006, Bielefeld 2006, S. 196-201.

sein. Eine weitere Annäherung an die Einhaltung der Regelstudienzeit bzw. der Verkürzung der tatsächlichen Studiendauer könnte mithilfe der Einführung von Teilzeitstudiengängen erreicht werden. Das neue System schafft hierfür durch das eingeführte Leistungspunktesystem und die Modularisierung der Studiengänge die nötigen Voraussetzungen. Die durch die Modularisierung mögliche flexiblere und freiere Gestaltung des Studiums würde die Vereinbarkeit von Studium, Beruf und ggf. Familienleben vereinfachen. Möglich und sinnvoll würde dies aber erst dann, wenn dem Aspekt der Akkumulierbarkeit der Leistungspunkte größere Bedeutung beigemessen würde, was zugleich die Aufgabe des Konzepts „Regelstudienzeit" bedeuten würde. Je nach der persönlichen Situation könnten Studierende dann entscheiden, ob sie ein Vollzeitstudium absolvieren möchten oder ein Teilzeitstudium, in dem sie die für einen Bachelorgrad benötigten 180 Leistungspunkte über eine bestimmte Zeit hinweg sammeln.[608] Ein weiteres Instrument zur tatsächlichen Verkürzung der Studiendauer bietet die Einführung von Trimestern, die mancherorts bereits erfolgreich existieren.[609]

Der vergleichsweise großen Bereitschaft der Bachelorstudierenden, ein B. A.-Fach zu wechseln, könnte beispielsweise mit der Einführung eines verpflichtenden einsemestrigen Studium Generale begegnet werden, das dem sechssemestrigen B. A.-Studium vorangestellt wird. Im Rahmen des Studium Generale könnten die Studierenden Veranstaltungen verschiedener für sie in Frage kommender Fächer belegen und gegebenenfalls bereits erste Leistungsnachweise erwerben. Diese Orientierungsphase würde Fehlentscheidungen der Studierenden bei der Fachwahl verringern und ihnen zugleich den Übergang in den regulären Universitätsbetrieb erleichtern. So könnten die Methoden und Techniken des wissenschaftlichen Arbeitens oder – sofern notwendig und je nach Fach – Sprach- bzw. Mathematikgrundlagen bereits in diesem Kontext vermittelt werden. Die dadurch notwendige Ergänzung des B. A.-Studiums um ein weiteres Semester wäre auch der internationalen Mobilität der Studierenden förderlich.

[608] Vgl. auch BLK: *Modularisierung in Hochschulen*, a. a. O., S. 51 und 80-83; Witte, J./Rüde, M.: *Spieglein, Spieglein an der Wand: Befunde aus einem Vergleich angelsächsischer Bachelor-Modelle*, in: Müller-Böling, D.: Hochschule weiter entfesseln – den Umbruch gestalten. Studienprogramme. Organisationsformen, Hochschultypen, Gütersloh 2005, S. 30 und 37 f.; Wex, P.: *Bachelor und Master*, a. a. O., S. 355 ff.

[609] Vgl. bspw. beide Universitäten der Bundeswehr oder Hochschule Zittau/Görlitz (FH).

Studentische Mobilität

Insgesamt zeichnet sich im Hinblick auf die internationale Mobilität ein ambivalentes Bild der Unterschiede und Gemeinsamkeiten zwischen Studierenden neuer und tradierter Studiengänge. Der Anteil der zum Zeitpunkt der Befragung bereits mobilen Studierenden fällt in den Bachelorstudiengängen zwar nicht wesentlich höher aus als in herkömmlichen Studiengängen. Er ist aber auch nicht geringer, wie vielerorts angeprangert wird.[610] Gleichwohl liegt der Anteil mobiler Studierender in den hier untersuchten Fächern mit 15,11 % weit unter 23 %, die von HIS berichtet werden.[611]

Obwohl sich zwischen Diplom- und Bachelorstudierenden signifikante Unterschiede hinsichtlich des Semesters, in dem der Auslandsaufenthalt absolviert wurde, feststellen lassen – Bachelorstudierende gehen früher ins Ausland –, ist beiden Gruppen gemeinsam, dass sie vornehmlich im letzten Drittel des Studiums mobil werden. Hinsichtlich der sozio-demographischen Zusammensetzung der mobilen Studierenden zeigen sich zwischen Bachelor- und Diplomstudierenden keine signifikanten Unterschiede.

Der festgestellte signifikant höhere Anteil mobilitätwilliger Bachelorstudierender ist dem Effekt der Fachsemesteranzahl geschuldet. Er erklärt sich dadurch, dass Studierende in niedrigeren Semestern häufiger die Absicht, einen studienbezogenen Auslandsaufenthalt zu absolvieren, geäußert haben und Bachelorstudierende sich durchschnittlich in niedrigeren Semestern befinden als die Diplomstudierenden (vgl. *Tabelle 46*, S. 196). Wesentliche Unterschiede zwischen den beiden Vergleichsgruppen lassen sich in erster Linie hinsichtlich des Zeitpunkts und der damit verbundenen Dauer des Aufenthalts beobachten: Im Unterschied zu Diplomstudierenden sind die Bachelorstudierenden tendenziell in den Semesterferien mobil und bleiben kürzere Zeit im Ausland. Damit geht wiederum einher, dass die Bachelorstudierenden dort seltener ein Studium und häufiger ein Praktikum oder einen Sprachkurs absolvieren.

Die am Auslandsaufenthalt desinteressierten Studierenden in den neuen Studienstrukturen unterscheiden sich hinsichtlich der Verzichtsgründe signifikant von nicht mobilen Studierenden in den herkömmlichen Studiengängen. Finanzielle Gründe werden von beiden Vergleichsgruppen sehr häufig als Hauptgrund genannt. Aus

[610] Vgl. bspw. DAAD/HIS (Hrsg.): *Fachkonferenz zur Auslandsmobilität*, a. a. O., S. 4.
[611] Vgl. ebd., S. 2.

Sorge, das Studium könnte sich verlängern, verzichten hingegen mehr Bachelorstudierende auf die Auslandserfahrung als Diplomstudierende. Auch ein generelles Desinteresse am Auslandsaufenthalt wird von Studierenden neuer Studiengänge wesentlich häufiger geäußert.

Der Befund, dass viele Bachelorstudierende ihren Auslandsaufenthalt im 7. oder 8. Semester und somit scheinbar in der Zeit nach dem Bachelorabschluss durchführen möchten, bedeutet zweierlei. Einerseits spricht dies dafür, dass die zweistufige Studienstruktur in der Tat, wie von der Reform vorgesehen, die internationale Mobilität im Allgemeinen zu erhöhen vermag. Zugleich bedeutet dies, dass entweder das Ziel der Mobilitätserhöhung im Rahmen des Erststudiums verfehlt oder zur Verlängerung der Studiendauer führen wird. Die Ursachen sind hinlänglich bekannt. Als Problem und Hindernis für Auslandsaufenthalte – insbesondere für längere – von allen Seiten inzwischen erkannt, erweisen sich für die Bachelorstudierenden vor allem die durchstrukturierte Studienstruktur und für alle Studierenden die Finanzierung.[612]

Offensichtlich reicht die Vereinfachung der Leistungsanerkennung durch die Anwendung eines Leistungspunktesystems für die Erhöhung der Mobilität nicht aus. Vor allem das durch die Anwendung des ECTS erhöhte Arbeitspensum und die mit der Modularisierung und Einführung studienbegleitender Prüfungen verbundene Verdichtung des Studienstoffs wirken der Erhöhung der Mobilität entgegen. Es müssten also günstigere strukturelle und finanzielle Rahmenbedingungen an den Hochschulen geschaffen werden. So könnte beispielsweise dem Mobilitätshindernis, das durch die straffe Studienstruktur entsteht, mit einem vermehrten Angebot an Blockseminaren begegnet werden, die zu Beginn oder am Ende eines Semesters stattfinden. Des Weiteren könnte eine Erweiterung des virtuellen Studienangebots bzw. des E-Learning Studierenden – sofern erforderlich – auch während des Auslandsaufenthalts den „Besuch“ der Veranstaltungen an der Heimatuniversität ermöglichen. Dadurch könnten ebenfalls Ängste der Studierenden, durch den Auslandsaufenthalt das Studium zu verlängern, abgebaut und die Mobilität somit erhöht werden. Die beiden letztgenannten Vorschläge hätten jedoch unter Umständen den Nachteil,

[612] Vgl. bspw. Beiträge in der von HRK herausgegebenen Veröffentlichung „Fit für die Welt“, a. a. O.: Bode, Christian: *Grenzenlose Mobilität in Europa*, S. 14; Meyer auf der der Heyde, Achim: *Ohne Sorgen quer durch Europa*, S. 16; Michauk, Elke: *Der steinige Weg nach Bologna*, S. 17.

Studierenden zwar die physische Mobilität zu erleichtern, sie aber nicht unbedingt zum Studium im Ausland zu motivieren, da ihnen die Möglichkeit geboten werden würde, das eigentliche Studium an der eigenen Hochschule zu absolvieren.

Da ein Drittel der Studierenden aufgrund organisatorischer Schwierigkeiten auf einen Auslandsaufenthalt verzichtet, ist auch ein weiterer Ausbau der Beratungsangebote – wie dies inzwischen an der Fakultät für Sozialwissenschaft geschieht – und eine tatkräftige Unterstützung der Studierenden bei der Organisation der Auslandsaufenthalte eine wichtige Voraussetzung für die Erhöhung der Auslandsmobiltät. Abhilfe könnte ferner die Verankerung studienbezogener Auslandsaufenthalte in der Studienordnung schaffen, so wie dies in sprachwissenschaftlichen Fächern bereits oftmals der Fall ist. Damit müsste dann allerdings die Etablierung bzw. Ausweitung eines Finanzierungssystems einhergehen, das wirklich jedem Studierenden ermöglicht, ein Semester im Ausland zu studieren. Die Betrachtung der Verzichtsgründe legt ferner die Vermutung nahe, die bereits erwähnte Erweiterung eines Bachelorstudiums von sechs auf sieben Semester durch ein einsemestriges Studium Generale oder die Einführung von Teilzeitstudiengängen hätten das Potential, der Verkürzung der Auslandsaufenthalte im Rahmen des Bachelorstudiums entgegenwirken zu können. Zuletzt sei noch ein anderer und bereits im Zusammenhang mit der Verkürzung der Studiendauer erwähnter Vorschlag genannt, nämlich die Einführung der Trimester. Diese würde zumindest all denjenigen die Entscheidung für ein Studium im Ausland erleichtern, die gerne in ein Land gehen möchten, in dem das Studienjahr ebenfalls in Trimester eingeteilt ist.

Studienfinanzierung und Zeitbudget

Im Hinblick auf die Art der Studienfinanzierung lässt sich resümierend festhalten, dass mehr Bachelor- als Diplomstudierende ihr Studium unter anderem durch einen Ferienjob finanzieren. An der Fakultät für Sozialwissenschaft konnte zugleich festgestellt werden, dass ein wesentlich geringerer Anteil der Bachelorstudierenden eine berufliche Tätigkeit neben dem Studium während der Vorlesungszeit ausübt. Dieser Befund korrespondiert mit der in Kapitel 8.3 geäußerten Annahme, die neue Studienstruktur würde eine Verlagerung der Erwerbstätigkeit in die Ferienzeit nach sich ziehen. Die häufigsten Haupteinkommensquellen in beiden Vergleichsgruppen stellen die Zuwendungen von Eltern und Verwandten sowie der Nebenjob dar.

Während B. A.-Studierende jedoch in erster Linie einer Erwerbstätigkeit nachgehen, um sich mehr leisten zu können, sind Studierende in den herkömmlichen Studiengängen erwerbstätig, weil dies zur Bestreitung des Lebensunterhaltes notwendig ist. Für Bachelorstudierende kommt dieser Grund erst an dritter Stelle, nach dem Wunsch der Unabhängigkeit von den Eltern. Signifikante Unterschiede zwischen den beiden Vergleichsgruppen hinsichtlich der Motive, neben dem Studium einer Erwerbstätigkeit nachzugehen, ergeben sich jedoch nur unter den Sozialwissenschaftlern: Hier gaben signifikant mehr Diplomstudierende an, erwerbstätig zu sein, um Erfahrungen für den späteren Beruf zu sammeln. Wie bereits erwähnt, kann dieser Unterschied auf einen Mangel der praktischen Anteile im sozialwissenschaftlichen Diplomstudium zurückgeführt werden. Die Bachelor-Studienordnung sieht Praktika hingegen vor, so dass B. A.-Studierende nicht im gleichen Maße wie Diplomstudierende darauf angewiesen sind, die für den späteren Beruf relevanten Erfahrungen durch Erwerbstätigkeit zu sammeln. Diese Veränderung kann zwar nicht unmittelbar auf die hier besprochenen Reformmaßnahmen zurückgeführt, wohl aber als ein Begleiteffekt der Umstrukturierung gewertet werden.

Die zuvor thematisierte Verlagerung der Erwebstätigkeit in die vorlesungsfreie Zeit in der Bachelorstichprobe lässt sich zwar nicht wie angenommen auf die Zunahme der für das Studium aufgewendeten Zeit zurückführen. Gleichwohl wenden Bachelorstudierende wie angenommen während der Vorlesungszeit unter der Woche mit 11.15 Std./Woche signifikant weniger Zeit für die Erwerbstätigkeit auf als Diplomstudierende (14.53 Std./Woche). Hinsichtlich des durchschnittlichen wöchentlichen Zeitaufwandes für die Erwerbstätigkeit in den Ferien konnte zwischen den beiden Vergleichsgruppen kein signifikanter Unterschied festgestellt werden.

Für die Lehrveranstaltungen wenden Bachelorstudierende mit 16.63 Std./Woche erwartungsgemäß mehr Zeit auf als Diplomstudierende (14.01 Std./Woche). Bei Studierenden im 10. und höherem Semester sind die interessierenden Unterschiede signifikant. Da die Präsenzveranstaltungen des Biologiestudiums bereits im Diplomstudiengang Studierende zeitlich stark beanspruchte, zeigen sich hier zwischen den Studierenden in den neuen und herkömmlichen Strukturen keine bedeutsamen Differenzen. An der Fakultät für Sozialwissenschaft führte die Einführung des Leistungspunktesystems nach dem ECTS-Modell hingegen zu gravierenden Veränderungen und Mehrbelastungen der Studierenden in den neuen Strukturen.

Bachelorstudierende wenden knapp vier Stunden pro Woche mehr für den Besuch von Lehrveranstaltungen als Diplomstudierende auf. Dieser Unterschied ist in der Gesamtstichprobe signifikant, in den einzelnen Fächern ergeben sich jedoch keine signifikanten Unterschiede zwischen Bachelor- und Diplomstudierenden.

Die Analyse des gesamten studienbezogenen Zeitaufwandes (Lehrveranstaltungen und Selbststudium) führt zu nicht signifikanten Ergebnissen: Studierende in den alten wie in den neuen Studiengängen wenden während der Vorlesungszeit durchschnittlich knapp 30 Stunden für das Studium auf. Auch in den Ferien verfügen beide Vergleichsgruppen über ein annähernd gleiches studienbezogenes Zeitbudget. Diese Befunde zeigen, dass Bachelorstudierende die von dem Leistungspunktesystem veranschlagte Zeit nicht aufwenden und widerlegen die Annahme, die Einführung des Leistungspunktesystems würde zum wöchentlichen studienbezogenen Aufwand von 45 Wochen à 40 Std./Woche führen. Da von der Einführung des Leistungspunktesystems nicht zuletzt ein Beitrag zur Anpassung der tatsächlichen Studienzeit an die Regelstudienzeit erwartet wird (vgl. Kapitel 6), liefert dieses Ergebnis auch eine mögliche Erklärung für den in Kapitel 10.4 vorgestellten Befund, Bachelorstudierende würden die Regelstudienzeit im gleichen Maße überschreiten wie Diplomstudierende. Es überrascht nicht, dass zwischen dem studienbezogenen Zeitaufwand und der Einhaltung der Regelstudienzeit in der Bachelorstichprobe ein positiver signifikanter Zusammenhang besteht ($r = 0.191$, $N = 114$, $p = 0.042$).

Im Zusammenhang mit dem studienbezogenen Zeitaufwand ist auch der Stellenwert, den das Studium im Leben der Studierenden einnimmt, angesprochen. Korrespondierend mit dem Ergebnis, dass B. A.-Studierende nicht mehr Zeit für das Studium aufwenden als Studierende in den herkömmlichen Studiengängen, stützen die erhobenen Daten die Vermutung, das Studium würde im größeren Maße als bisher in den Lebensmittelpunkt der Studierenden rücken, nicht. Hinsichtlich des Stellenwertes, den das Studium im Leben der Studierenden einnimmt, bestehen zwischen Studierenden neuer und tradierter Studiengänge keine bedeutsamen Unterschiede. Überraschend an diesem Ergebniss ist gleichwohl, dass trotz etwas höherer zeitlicher Belastung der Bachelorstudierenden durch die Lehrveranstaltungen der Anteil derjenigen, für die das Studium die zentrale Rolle im Leben spielt – wenn auch insignifikant –, geringer ist als unter den Diplomstudierenden.

Mit diesen Befunden stimmt auch das in Kapitel 10.4 vorgestellte Ergebnis überein, dass sich der Anteil der de facto Teilzeitstudierenden in beiden Vergleichsgruppen nicht signifikant unterscheidet. Dies gilt auch für den Anteil derjenigen, die sich – sofern dies möglich wäre – in ein Teilzeitstudium einschreiben würden.

Es sind verschiedene Gründe für die den studienbezogenen Zeitaufwand betreffenden Ergebnisse denkbar. Zum einen kann die unveränderte Situation darauf zurückgeführt werden, dass auch die Bachelorstudierenden – wenn auch im geringeren Maße – erwerbstätig sind. In der Tat besteht in der Bachelorstichprobe ein signifikanter gegenläufiger Zusammenhang zwischen dem Zeitaufwand für die Erwerbstätigkeit und demjenigen für das Studium. Wie jedoch bereits angeführt, kann der vergleichsweise niedrige studienbezogene Zeitaufwand für das Studium in der Bachelorstichprobe nicht ausschließlich auf die Erwerbstätigkeit zurückgeführt werden, da auch die nicht erwerbstätigen Studierenden mit 35 Std./Woche fünf Stunden weniger für das Studium aufwenden als das Leistungspunktesystem für ein Studium in der Regelstudienzeit erfordert.

Der im Vergleich zum alten Studiensystem unveränderte studienbezogene Gesamtaufwand ist, wie gezeigt, in erster Linie auf den leicht rückläufigen Zeitaufwand für das Selbststudium zurückzuführen. Eine weitere mögliche Ursache dessen, dass B. A.-Studierende nicht 45 Wochen à 40 Stunden studieren, könnte daher darin liegen, dass der in einzelnen Modulen veranschlagte Workload für das Selbststudium nicht angemessen ist und tatsächlich weniger Zeitaufwand erfordert. Zugleich sei daran erinnert, dass B. A.-Studierende signifikant mehr Veranstaltungen besuchen und mehr Scheine erwerben als Diplomstudierende. Eine weitere mögliche Erklärung dafür, dass Studierende angaben, durchschnittlich 30 statt 40 Stunden für studienbezogene Aktivitäten aufzuwenden, könnte auch darin liegen, dass sie bspw. die Prüfungsvorbereitungen oder Praktika u. ä. bei der Stundenangabe nicht berücksichtigten. Daher scheint eine detaillierte quantitative Untersuchung des Workload für die Weiterführung der Reformen bzw. für die Einrichtung neuer Studiengänge unumgänglich.

Näherliegender scheint jedoch die Erklärung, dass die Reformmaßnahmen wenig Wirkung auf das studentische Zeitbudget zeigen oder diese Wirkung zumindest als ambivalent zu beschreiben ist. Zwar führen die Maßnahmen dazu, dass Studierende in der Vorlesungszeit mehr Zeit für das Präsenzstudium und weniger

für die Erwerbstätigkeit aufwenden, insgesamt verändert sich der studienbezogene Zeitaufwand nicht. Diese Überlegungen werden durch die Befunde zum Zeitaufwand für ehrenamtliches Engagement, Hobbys und Vereinstätigkeit insofern gestützt, als auch hinsichtlich dieses Zeitbudgets zwischen beiden Vergleichsgruppen keine signifikanten Unterschiede festgestellt werden können. Die in Kapitel 8.3 formulierte Annahme, die höhere Studienbelastung würde sich negativ auf die für diese Aktivitäten verfügbare Zeit auswirken, wird widerlegt. Vielmehr kann festgehalten werden, dass das Zeitmanagement der Studierenden in den neuen Studiengängen sich ihrer Lebenswirklichkeit anpasst und nicht, wie angenommen, den Reformen folgt. Dies führt jedoch beispielsweise dazu, dass die Regelstudienzeiten weiterhin überschritten werden. Erst die Veränderung der ökonomischen Situation der Studierenden könnte dazu führen, dass sie in der Tat „hauptberuflich“ studieren. So könnte sowohl der Ausbau des Stipendiensystems als auch der Erlass der Studienbeiträge bei besonders finanziell schwachen Studierenden sicherlich den Rückgang der Erwerbstätigkeit und somit die Steigerung der für das Studium verfügbaren Zeit bewirken.

Lern- und Prüfungsverhalten

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass im Hinblick auf das Lernverhalten sich die Auswirkungen der Studienstrukturreform vor allem in den Bereichen bemerkbar machen, in denen sie Eingang in die Studienordnungen gefunden haben. Dies betrifft vor allem den Veranstaltungsbesuch und den Scheinerwerb. Andere Bereiche wie beispielsweise die Lernstrategien oder die Selbsteinschätzung der Kompetenzen werden von der Umstellung hingegen nur wenig tangiert. Insgesamt stellen sich die Ergebnisse zum Thema Lernverhalten wie folgt dar.

Bachelorstudierende besuchen – den Studienordnungen entsprechend – mehr Lehrveranstaltungen als Diplomstudierende. Dieser Befund korrespondiert auch damit, dass Bachelorstudierende etwas mehr Zeit für die Lehrveranstaltungen aufwenden (vgl. Kapitel 10.6). Diese Veränderung lässt sich in erster Linie auf die in den Studienordnungen festgeschriebenen (Pflicht-)Veranstaltungen zurückführen, die ihrerseits ein Ergebnis der Modularisierung und der Einführung des Leistungspunktesystems sind. Dieser Befund kann aber zum Teil auch auf das Fachsemester der Studierenden zurückgeführt werden.

Die durchschnittliche Anzahl der besuchten Pflichtveranstaltungen fällt in neuen Studiengängen doppelt so hoch aus wie in herkömmlichen Strukturen. Die signifikanten Unterschiede ergeben sich dabei nicht nur bei der Betrachtung der absoluten Zahl der besuchten Pflichtveranstaltungen, sondern auch dann, wenn diese auf die Gesamtzahl der besuchten Vorlesungen und Seminare bezogen wird. Über drei Viertel aller von B. A.-Studierenden besuchten Veranstaltungen sind für sie verpflichtend, während dies in den Diplomstudiengängen auf weniger als zwei Drittel der Veranstaltungen zutrifft. Dabei halten sich Diplomstudierende nach eigenen Angaben nicht weniger an die Studienordnung als Bachelorstudierende. Vielmehr deuten diese Ergebnisse tatsächlich darauf hin, dass durch den im Bachelorstudium vorhandenen Zwang, im Laufe des Semesters eine bestimmte Anzahl an Leistungspunkten zu erwerben und bestimmte von der Studienordnung vorgeschriebene Module zu besuchen, in den neuen Strukturen die Freiräume sich im wesentlichen im Bereich der Wahlpflichtveranstaltungen ergeben. Somit gibt es in den neuen Studienstrukturen im Vergleich zu tradierten Strukturen weniger Möglichkeiten zur freien Studiengestaltung. Damit einher geht auch der Befund, dass vor allem an der Fakultät für Sozialwissenschaft verbindliche Studienpläne von B. A.-Studierenden mehrheitlich abgelehnt werden, und zwar im gleichen Maße wie von den Diplomstudierenden.

Die relativ große Anzahl der Pflichtveranstaltungen in den neuen Strukturen verringert den Veranstaltungsabbruch im Laufe des Semesters nicht. Die höhere Gesamtzahl der Veranstaltungen führt aber im Vergleich zu alten Studiengängen auch nicht zu einem höheren Veranstaltungsabbruch.

Die Umsetzung der Studienstrukturreform an der Ruhr-Universität Bochum bewirkt tatsächlich, dass Bachelorstudierende Veranstaltungen mit fachfremden bzw. überfachlichen Bezügen wesentlich häufiger besuchen als Diplomstudierende. Dies ist in erster Linie dem für alle B. A.-Studierenden verpflichtenden Besuch der Veranstaltungen des Optionalbereichs geschuldet, der Studierenden nicht nur Zugang zu Veranstaltungen anderer Fakultäten, sondern auch verschiedene Veranstaltungen aus den Bereichen Fremdsprachen, Kommunikation oder Informationstechnologien anbietet. Der Anteil derjenigen B. A.-Studierenden, die fachfremde Veranstaltungen freiwillig besuchen, ist jedoch signifikant geringer als in tradierten Studiengängen. Der häufigere Besuch fachfremder Veranstaltungen in den neuen Studiengängen

bleibt auch ohne Wirkung auf fachübergreifende und andere Kompetenzen (wie z. B. Präsentationskompetenzen oder Soft Skills) der Bachelorstudierenden bzw. deren Selbsteinschätzung (s. u.). Der Nutzen der Verpflichtung zum Besuch fachfremder Veranstaltungen kann daher zumindest in Frage gestellt werden.[613] Offenbar nutzen einige Studierende diese Veranstaltungen eher, weil sie müssen und weniger, weil sie das dort vermittelte Wissen für sich sinnvoll einsetzen möchten bzw. den Nutzen erkennen. Offensichtlich muss der durch den Besuch der fachfremden bzw. fachübergreifenden Veranstaltungen entstehende „Mehrwert“ des Studiums an Studierende besser kommuniziert werden.

Die Vielzahl der besuchten Lehrveranstaltungen führt in den neuen Studiengängen nicht – wie vermutet werden könnte – zu einer Vernachlässigung des Bücherstudiums. Zwischen der Häufigkeit des Bibliotheksbesuchs – dieser kann zumindest als Indiz für die Neigung zum Bücherstudium verstanden werden – und der Studiengangzugehörigkeit besteht kein statistischer Zusammenhang. Dies korrespondiert auch mit dem Befund, dass Bachelorstudierende sogar zu einem größeren Anteil das Bücherstudium und eigene Recherche bevorzugen als Diplomstudierende. Die Unterschiede im Hinblick auf die bevorzugte Vermittlungsform (Veranstaltungen oder Bücherstudium) sind jedoch nicht signifikant.

Studierende in den neuen Studiengängen werden am Ende des Semesters signifikant mehr Teilnahme-, Leistungsnachweise und Scheine insgesamt erworben haben als Diplomstudierende. Dieser Befund geht auch mit der höheren Anzahl der besuchten Veranstaltungen einher. Die Differenzen können zum Teil zwar auch auf die Fachsemesteranzahl der Studierenden zurückgeführt werden, die Vermutung ist jedoch naheliegend, dass dieses Ergebnis in erster Linie der Einführung studienbegleitender Prüfungen geschuldet ist. Bachelorstudierende besuchen kaum eine Veranstaltung, ohne einen Teilnahme- oder Leistungsnachweis darin zu erwerben. Ein Grund dafür könnte darin gesehen werden, dass die Module meistens aus mehreren Veranstaltungen bestehen und das erfolgreiche Absolvieren eines Moduls sich häufig aus dem erfolgreichen Besuch – und dieser wird seinerseits

[613] Einer der Kommentare, die am Ende der Befragung abgegeben werden konnten, unterstützt diese Vermutung, denn er lautet wie folgt: *„Als Bachelor-Masterstudent bin ich gezwungen Lehrveranstaltungen im Optionalbereich zu belegen. Hiervon halte ich persönlich wenig, da der Zeitaufwand in keinster Weise im Verhältnis zum Nutzen steht, den ich für mein Studium daraus ziehen kann. Die einzige Möglichkeit vom Optionalbereich zu profitieren sind Praktika, die allerdings sehr zeitaufwendig sind und daher stark aufhalten, wenn es darum geht das Studium schnell hinter sich zu bringen.“* (Biologiestudent)

durch die erworbenen Teilnahme- bzw. Leistungsscheine nachgewiesen – seiner Bestandteile zusammensetzt. Da dies zu Überforderung der Studierenden in den neuen Studiengängen führt (vgl. S. 10.4), was ebenfalls nicht ohne Folgen bleibt, wäre an dieser Stelle eine Überprüfung des Workload und der Sinnhaftigkeit der Leistungsüberprüfung in jeder Veranstaltung angebracht.

Die Quantität der Leistungsanforderungen bleibt – vermutlich nicht zuletzt aufgrund der Überforderung – nicht ohne Einfluss auf die Häufigkeit, mit der das Erbringen der Leistungen hinausgeschoben wird. B. A.-Studierende geben signifikant häufiger an, das Erbringen der Teilnahme- und Leistungsnachweise aus Unsicherheit hinauszuschieben. Die Annahme, die häufige Leistungsüberprüfung führe zu mehr Sicherheit, findet hier somit keine Bestätigung. Ebenso wenig wirkt sich die Vielzahl der zu erbringenden Leistungen positiv auf das Bestehen der Prüfungen aus. Auch dieses Ergebnis stellt die in den neuen Studiengängen durch die Studienordnungen „verursachte“ Vielzahl der Prüfungen und deren Nutzen zumindest in Frage.

Im Hinblick auf die Lernstrategien kann festgehalten werden, dass oberflächenorientierte Strategien von Studierenden neuer Studiengänge signifikant häufiger und die tiefenorientierten Lernstrategien zugleich signifikant seltener angewendet werden als in den herkömmlichen Studienstrukturen. Diese Ergebnisse korrespondieren auch mit dem Befund, dass der Anteil der hochintrinsisch motivierten Studierenden in den neuen Studiengängen geringer ausfällt als in den herkömmlichen. Es überrascht nicht, dass die Zunahme der oberflächenorientierten Lernstrategien mit der großen Anzahl der Pflichtveranstaltungen einhergeht. Somit kann im Hinblick auf Lernstrategien und Motivation festgehalten werden, dass sich diese durch die Modularisierung und Einführung studienbegleitender Prüfungen – auf diese kann die Vielzahl der Pflichtveranstaltungen zurückgeführt werden – verändern werden. Wissen nur zu vermitteln und abzuhaken, ist weder im Sinne der Reform noch zeichnet dies eine gute Universität aus. Roland Eckert bemerkt treffend dazu:

> Die Universität ist jedoch – und dies hat sie mit der Schule in der Tat gemein – in erster Linie [...] ein auf das Lernen spezialisierter Ort. Der Unterschied zur Schule besteht jedoch darin, dass an der Hochschule nicht nur bereits vorhandenes Wissen weiter vermittelt, sondern auch neues Wissen produziert und somit forschendes Lernen praktiziert wird.[614]

[614] Vgl. Eckert, Roland: *Universität als Lebensraum*, in: Müller, Anselm Winfried/Hettich, Rainer (Hrsg.): Die gute Universität. Beiträge zu Grundfragen der Hochschulreform, Baden-Baden 2000, S. 64 f.

In einer Studienstruktur, in der Studierende dauernd für die nächste Prüfung lernen müssen, wird das forschende Lernen immer schwieriger zu praktizieren sein. Es scheint daher notwendig, der Vielzahl der Veranstaltungen und Leistungsnachweise angepasste Lehr- und Lernformen zu entwickeln und zu implementieren. Alternativ könnte die Zahl der Leistungsanforderungen so angepasst werden, dass die Möglichkeiten zum forschenden Lernen geschaffen werden bzw. dass Studierenden häufiger als bislang Zeit und Muße bleiben, ihr Wissen zu vertiefen und über das notwendige Pensum hinaus zu erweitern.

In Bezug auf die vorhandenen Kompetenzen bzw. deren Selbsteinschätzung kann resümierend festgehalten werden, dass vor allem im Bereich fachspezifischer Kompetenzen Unterschiede zwischen Studierenden neuer und tradierter Studiengänge festgestellt werden können. Bachelorstudierende schätzen diese signifikant schlechter ein als Diplomstudierende. Eine nähere Betrachtung zeigt jedoch, dass nicht zuletzt der Studienforschritt und die Lernstrategien einen Einfluss auf diese Einschätzung ausüben. Daher kann zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht abschließend beurteilt werden, ob Studierende in den neuen Strukturen tatsächlich weniger Fachkompetenzen erwerben als in den herkömmlichen. Bei fachübergreifenden Kompetenzen ließ sich lediglich an der Fakultät für Sozialwissenschaft ein Unterschied gleicher Art feststellen, während in der Gesamt- und der Biologiestichprobe keine Differenzen beobachtet werden konnten. Dies liefert einen weiteren Hinweis darauf, dass verpflichtende Teilnahme an fachübergreifenden Veranstaltungen nicht zwangsläufig zu einem Mehr an fachübergreifenden Kompetenzen führt und daher hinterfragt werden sollte. Hinsichtlich der Präsentationskompetenzen und Soft Skills konnte zwischen den Vergleichsgruppen kein signifikanter Unterschied ausgemacht werden. Somit zeigt sich insgesamt, dass sich weder die Befürchtung, die Studierenden in den neuen Studiengängen wären hinsichtlich der Fachkompetenzen im Nachteil, noch die Hoffnung, sie würden über mehr fachübergreifende und andere Kompetenzen verfügen, bewahrheiten.

Nicht alle hier vorgestellten Ergebnisse und Veränderungen des Studienverhaltens lassen sich eindeutig auf die Studienstrukturreform zurückführen. Werden auf Basis der Erhebung Vermutungen über die Auswirkungen der Reformelemente insgesamt betrachtet, so ergibt sich ein ambivalentes Bild.

Die von der Einführung eines zweistufigen Systems und der Modularisierung, mithin Strukturierung des Studiums erwartete Verringerung der tatsächlichen Studiendauer und der Abbruch- bzw. Wechslerquoten erfolgte bislang nicht im erwarteten Ausmaß. Gleichwohl verringert sich in den neuen Studienstrukturen die Anzahl der Zusatzsemester. Die Einführung studienbegleitender Prüfungen – sofern diese nicht aufgeschoben werden – sichert offenbar ebenfalls die Einhaltung der Regelstudienzeit.

Die Vergleichbarkeit der Abschlüsse und die Möglichkeit der Übertragung der Leistungspunkte erhöhten bislang die tatsächliche internationale Mobilität nicht. Dem wirkten bislang die straffe Studienstruktur und die kurze Regelstudienzeit entgegen. Die Durchstrukturierung des Studiums durch Module führt ferner zu einer Verkürzung der Auslandsaufenthalte. Zugleich kann festgehalten werden, dass Bachelorstudierende sich mobilitätswilliger zeigen als Diplomstudierende, was auf eine Wirkung der Reformmaßnahmen hindeutet.

Die Einführung des Leistungspunktesystems nach dem ECTS-Modell und studienbegleitender Prüfungen erhöht die von den Studierenden für die Lehrveranstaltungen aufgewendete Zeit. Zugleich verringerte sich der Zeitaufwand für die Erwerbstätigkeit. Insgesamt verändern die Reformelemente die Einteilung des studentischen Zeitbudges bislang wenig. Ferner bleibt die Studienstrukturreform noch ohne (negative) Wirkung auf das ehrenamtliche Engagement der Studierenden. Das Leistungspunktesystem und studienbegleitende Prüfungen erhöhten die Anzahl der besuchten (Pflicht-)Veranstaltungen und Prüfungen und führen somit zu einer quantitativen Mehrbelastung und teilweise zu Überforderungen der Studierenden. Zugleich gibt es Hinweise darauf, dass Studierende weniger Freiräume bei der Studiengestaltung und der Veranstaltungswahl haben. Der Stellenwert, den das Studium im Leben der Studierenden einnimmt, vergrößerte sich bislang nicht.

Der von den studienbegleitenden Prüfungen erwartete Effekt, die Sicherheit bei den Prüfungen würde sich erhöhen, stellte sich bislang nicht ein. Die damit verbundene Mehrzahl an Veranstaltungen führte hingegen zu häufigerem Zurückgreifen auf oberflächenorientierte Lernstrategien und zu einer Verringerung der intrinsischen Motivation. Somit wird das Ziel des studienbegleitenden Prüfungssystems, bei Studierenden ausgeglichenere Lernbelastung und höhere Lernmotivation (vgl. S. 62) herzustellen, bislang verfehlt. Auf die Selbsteinschätzung verschiedener Kompetenzen blieben die Reformmaßnahmen bislang ohne nennenswerte Wirkung.

Tabelle 108: Ausgewählte Ergebnisse in Übersicht

Variable	Gesamt B. A.	Gesamt Diplom	Gesamt p	Biologie B. A.	Biologie Diplom	Biologie p	Sozialwissenschaft B. A.	Sozialwissenschaft Diplom	Sozialwissenschaft p	Vgl. Seite
Studiendauer, Studienabbruch und Fachwechsel										
Abschluss in der Regelstudiezeit (%)	52,00	44,80	0.305	77,80	48,70	0.009*	41,80	41,70	0.992	196
Anzahl der Zusatzsemester ($\bar{x}$)	2.38	3.25	0.049*	1.75	2.75	0.183	2.47	3.60	0.047*	197
% von der Regelstudienzeit	39,62	34,84	0.405	29,17	27,50	0.831	41,20	40,10	0.883	197
Studienfachwechsel und -abbruch zus. (%)	32,84	16,84	0.007*	21,62	6,98	0.058	37,11	25,00	0.134	202
Studentische Mobilität										
Studienbezogener Auslandsaufenthalt absolviert (%)	16,79	12,77	0.405	11,10	14,00	0.748	18,90	11,80	0.264	207
Auslandsaufenthalt geplant (% von noch nicht mobilen)	29,40	13,40	0.009*	34,40	5,40	0.002*	27,30	20,00	0.368	208
Auslandsaufenthalt geplant im ... Semester ($\bar{x}$)	6.44	7.27	0.145	6.82	8.50	0.098	6.24	7.00	0.278	208
Auslandsaufenthalt absolviert oder geplant (%)	41,22	24,47	0.009*	41,67	18,60	0.025*	42,27	30,77	0.165	212
Studienfinanzierung und Zeitbudget										
Anteil der Erwerbstätigen (Nebenjob) (%)	63,80	61,70	0.743	57,10	37,20	0.079	66,30	82,40	0.040*	216
Anteil der Erwerbstätigen (Ferienjob) (%)	20,80	3,20	<0.001*	22,90	2,30	0.014*	20,00	3,90	0.008*	216
Anteil der Erwerbstätigen (Neben- oder Ferienjob) (%)	73,80	61,70	0.053	68,60	37,20	0.006*	75,80	82,40	0.361	217
Erwerbstätig aus Notwendigkeit (% der Erwerbstätigen)	74,40	85,70	0.104	69,60	86,70	0.411	76,10	85,40	0.240	219
Erwerbstätig, um praktische Erfahrungen zu sammeln (% der Erwerbstätigen)	53,30	61,80	0.317	50,00	28,60	0.204	54,40	73,20	0.003*	219

Variable	Gesamt B. A.	Gesamt Diplom	Gesamt p	Biologie B. A.	Biologie Diplom	Biologie p	Sozialwissenschaft B. A.	Sozialwissenschaft Diplom	Sozialwissenschaft p	Vgl. Seite
Durchschnittlicher Zeitaufwand für die Erwerbstätigkeit Mo.-Fr. (in Stunden)	11.15	14.53	0.026*	7.83	13.36	0.199	11.89	14.97	0.048*	221
Durchschnittlicher Zeitaufwand für die Erwerbstätigkeit am Wochenende (in Stunden)	7.38	6.00	0.207	6.64	5.90	0.690	7.73	6.14	0.275	221
Durchschnittlicher Zeitaufwand für die Erwerbstätigkeit (Woche insg. in Stunden)	13.69	15.51	0.259	11.13	14.71	0.365	14.37	15.87	0.386	221
Durchschnittlicher Zeitaufwand in den Ferien für die Erwerbstätigkeit (Woche insg. in Stunden)	16.78	14.62	0.159	15.85	13.86	0.577	17.07	14.91	0.200	221
Durchschnittlicher Zeitaufwand für die Lehrveranstaltungen (Woche insg. in Stunden)	16.63	14.01	0.108	20.97	19.22	0.652	15.06	11.18	0.009*	223
Durchschnittlicher Zeitaufwand für das Selbststudium (Woche insg. in Stunden)	15.00	19.55	0.023*	15.62	21.94	0.070	14.78	17.45	0.221	226
Durchschnittlicher Gesamtaufwand für das Studium während der Vorlesungszeit (Woche insg. in Stunden)	30.41	29.94	0.824	33.97	36.78	0.494	29.12	26.09	0.205	227
Durschnittlicher Gesamtaufwand für das Studium in den Ferien (Woche insg. in Stunden)	13.96	12.32	0.534	16.77	11.97	0.186	12.95	12.59	0.847	227
Durchschnittlicher Gesamtzeitaufwand für Studium und Erwerbstätigk. während der Vorlesungszeit (in Std.)	38.73	38.06	0.773	39.25	41.11	0.735	38.37	36.34	0.480	229
Durchschnittlicher Gesamtzeitaufwand für Studium und Erwerbstätigkeit in den Ferien (in Stunden)	24.37	21.09	0.030*	24.37	17.60	0.096	24.37	23.40	0.423	229
Ehrenamtlich tätig (%)	41,90	38,30	0.592	22.90	27.90	0.611	48.90	47.10	0.829	230

Variable	Gesamt B. A.	Gesamt Diplom	Gesamt p	Biologie B. A.	Biologie Diplom	Biologie p	Sozialwissenschaft B. A.	Sozialwissenschaft Diplom	Sozialwissenschaft p	Vgl. Seite
Durchschnittlicher Zeitaufwand für Ehrenamtliche Tätigkeit und Hobbys während Vorlesungszeit (in Std.)	11.30	11.73	0.932	12.54	13.09	0.934	10.87	10.49	0.684	231
Durchschnittlicher Zeitaufwand für Ehrenamtliche Tätigkeit und Hobbys in den Ferien (in Stunden)	12.65	11.78	0.240	13.57	13.64	0.903	12.31	10.11	0.123	231
Lernverhalten										
Anzahl besuchter Vorlesungen ($\bar{x}$)	3.27	2.18	0.001*	3.50	1.47	0.002*	3.18	2.63	0.158	235
Anzahl besuchter Seminare/Übungen ($\bar{x}$)	4.13	3.14	0.004*	3.31	1.63	0.002*	4.44	4.06	0.349	235
Anzahl besuchter Veranstaltungen insg. ($\bar{x}$)	6.75	4.49	<0.001*	6.18	2.41	<0.001*	6.98	5.88	0.030*	235
Anzahl besuchter Pflichtveranstaltungen ($\bar{x}$)	5.35	2.68	<0.001*	4.35	1.72	<0.001*	5.72	3.55	<0.001*	241
Anteil der Pflichtveranstaltungen an der Gesamtzahl der Veranstaltungen	77,12	63,39	0.014*	66,90	78,24	0.101	80,92	50,03	<0.001*	242
Präferenz eines verbindlichen Stundenplans (%)	42,70	49,90	0.333	58,80	64,30	0.626	36,70	36,20	0.954	244
Studium überwiegend nach Studienordnung (%)	82,00	78,70	0.535	91,40	81,00	0.191	78,50	76,60	0.798	245
Anzahl abgebrochener Lehrveranstaltungen ($\bar{x}$)	1.38	1.78	0.183	1.44	1.55	0.481	2.03	2.57	0.560	245
Freiwilliger Besuch fachfremder Veranstaltungen (%)	28,90	44,40	0.020*	17,10	39,50	0.027*	33,30	48,90	0.082	246
Verpflichtender Besuch fachfremder Veranstaltungen (%)	74,20	15,60	<0.001*	74,30	30,20	<0.001*	74,20	2,10	<0.001*	246
Verzicht auf den Besuch fachfremder Veranstaltungen (%)	14,10	38,90	<0.001*	22,90	27,90	0.617	10,80	48,90	<0.001*	246
Bevorzugte Vermittlungsform Vorlesung (%)	86,30	91,90	0.212	91,20	95,00	0.514	84,40	89,10	0.456	248

Variable	Gesamt B. A.	Gesamt Diplom	Gesamt p	Biologie B. A.	Biologie Diplom	Biologie p	Sozialwissenschaft B. A.	Sozialwissenschaft Diplom	Sozialwissenschaft p	Vgl. Seite
Vorauss. Anzahl der Teilnahmenachweise am Ende des Semesters ($\bar{x}$)	2.53	1.94	0.059	2.74	2.17	0.254	2.44	1.62	0.046*	249
Vorauss. Anzahl der Leistungsnachweise am Ende des Semesters ($\bar{x}$)	4.34	2.02	<0.001*	3.47	1.90	<0.001*	4.69	2.12	<0.001*	249
Vorauss. Anzahl der Scheine insgesamt am Ende des Semesters ($\bar{x}$)	6.20	3.20	<0.001*	5.43	3.42	0.001*	6.36	3.20	<0.001*	249
Prüfungsvorbereitung mit Kommilitonen (%)	9,40	12,10	0.519	8,60	4,80	0.499	9,70	18,40	0.139	254
Referatsvorbereitung mit Kommilitonen (%)	35,50	30,00	0.400	40,60	14,30	0.010*	33,70	48,30	0.243	254
Oberflächenorientierte Lernstrategien (Skalen-Mittelwert)	9.40	8.51	0.049*	10.23	8.73	0.050*	9.08	8.30	0.182	255
Tiefenorientierte Lernstategien (Skalen-Mittelwert)	9.77	11.19	0.002*	9.97	11.48	0.019*	9.70	10.93	0.048*	257
Anteil hochintrinsisch Motivierter (%)	45,70	66,70	0.003*	54,50	76,30	0.053	42,20	58,70	0.072	260
Intrinsische Motivation (Skalen-Mittelwert)	-0.04	0.13	0.043*	0.09	0.17	0.499	-0.09	0.09	0.100	260
Einschätzung fachspezifischer Kompetenzen (Skalen-Mittelwert)	4.70	5.39	0.003*	4.71	5.39	0.012*	4.69	5.02	0.197	262
Einschätzung fachübergreifender Kompetenzen (Skalen-Mittelwert)	5.86	6.13	0.211	5.59	5.79	0.846	5.93	6.44	0.046*	267
Einschätzung der Sozialkompetenzen (Skalen-Mittelwert)	9.04	8.85	0.577	8.80	8.36	0.374	9.13	9.32	0.627	268
Einschätzung der Präsentationskompetenzen (Skalen-Mittelwert)	5.66	5.83	0.524	5.09	5.60	0.159	5.99	6.02	0.772	268

Variable	Gesamt B. A.	Gesamt Diplom	Gesamt *p*	Biologie B. A.	Biologie Diplom	Biologie *p*	Sozialwissenschaft B. A.	Sozialwissenschaft Diplom	Sozialwissenschaft *p*	Vgl. Seite
Weitere Ergebnisse										
TN oder LN bereits hinausgeschoben (%)	40,00	25,00	0.020*	11,43	21,43	0.243	50,53	28,00	0.009*	199
Prüfungen bereits hinausgeschoben (%)	40,80	49,50	0.201	25,70	40,50	0.173	46,30	57,10	0.218	198
Bevorzugung studienbegleitender Prüfungen gegenüber Examen	68,00	61,36	0.317	68,57	76,19	0.455	67,78	47,83	0.024*	199
Teilzeitstudierende (%) (< 25 Stunden für das Studium)	32,08	39,47	0.303	17,90	34,20	0.140	37,20	44,70	0.435	200
Selbsteinschätzung als Teilzeitstudent (%)	19,23	24,73	0.324	5,70	11,90	0.347	24,20	35,30	0.155	200
Nachfrage nach Teilzeitstudiengängen (%)	25,60	25,30	0.959	8,60	14,30	0.437	31,90	34,70	0.737	200
Probleme mit Leistungsanforderungen (Skalen-Mittelwert)	4.72	3.68	<0.001*	4.62	3.68	0.015*	476	3.67	0.001*	204
Probleme mit Begleitumständen des Studiums (Skalen-Mittelwert)	5.90	5.97	0.828	4.61	4.76	0.471	3.68	3.67	0.505	204
Prüfungen wegen Nichtbestehens wiederholt (%)	54,00	44,00	0.348	60,00	52,40	0.307	51,60	36,80	0.077	253
Stellenwert des Studiums im Leben: im Mittelpunkt (%)	39,50	44,40	0.292	48,60	57,10	0.259	36,20	33,30	0.678	279

11.2 Fazit

Lehre, Betreuung und Studierbarkeit
der angebotenen Studiengänge
müssen in Relation zur
Lebenswirklichkeit der Studierenden stehen.
BLK, Modularisierung in Hochschulen

Es konnte gezeigt werden, dass die Veränderung der Studienstruktur nicht ohne Wirkung auf das studentische Verhalten bleibt. Die Ergebnisse deuten jedoch darauf hin, dass die mit der Studienstrukturreform verfolgten Ziele bisher nur ansatzweise erreicht wurden. Gleichzeitig führten die Reformmaßnahmen zu einigen unerwünschten Effekten, die zum Niveauverlust führen könnten. Aus diesen Gründen scheint es wichtig und sinnvoll, die im Folgenden genannten Maßnahmen zu ergreifen.[615] Diese werden natürlich nicht für alle Fächer optimal sein und fachspezifische Anpassungen erforderlich machen.

In der weiteren Entwicklung der Studiengänge an den hier untersuchten Fakultäten sollte der Messung des Workload mehr Beachtung geschenkt werden, als dies bislang der Fall gewesen ist. Ferner scheint die Überprüfung, in welchem Ausmaß das studienbegleitende Prüfungssystem Einzug in die Studienordnungen hält, sinnvoll. Muss fast jede Veranstaltung mit einer Prüfung abschließen oder reicht auch eine modulbezogene Leistungsüberprüfung aus? An der Fakultät für Sozialwissenschaft wurden entsprechende Überlegungen bei der Konzipierung neuer Bachelorstudiengänge bereits angestellt und berücksichtigt. Deren Wirkung muss noch abgewartet werden. Der übermäßig hohen Anzahl der Prüfungen kann ferner mit der Vergrößerung der einzelnen Module hinsichtlich der dort zu erwerbenden Anzahl der Leistungspunkte und dadurch der gleichzeitigen Verringerung der Modulzahl begegnet werden.

Auf Grundlange der vorgestellten Befunde scheint für die neu zu entwickelnden Bachelorstudiengänge an anderen Hochschulen neben den oben genannten Punkten ferner die Erweiterung des in Deutschland verbreiteten sechssemestrigen Bachelorstudiums um ein weiteres Semester z. B. in Form eines Studium Generale, das alle Erstsemester gemeinsam durchlaufen, sinnvoll.[616] Dieses Zusatzsemester

[615] Zur grundsätzlichen Problematik von Empfehlungen für die Hochschulpraxis vgl. Wilcke, B.-A.: *Studienmotivation und Studienverhalten*, a. a. O., S. 202 f.

[616] Ein ähnliches Modell bietet das Kerncurriculum bzw. das Leuphana Semester am Leuphana College an der Universität Lüneburg. Vgl. Spoun, Sascha: *Ein Studium für's Leben. Reflexion*

könnte Studierenden einerseits zur Orientierung dienen und somit die Wechslerquoten verringern. Hierfür müsste Studierenden die Möglichkeit geboten werden, Veranstaltungen verschiedener für sie in Frage kommender Fächer zu besuchen und darin Teilnahme- und Leistungsnachweise zu erwerben, die sie sich später ggf. in dem Fach, in das sie sich einschreiben, anerkennen lassen können. Nicht zuletzt die Verkürzung der Gymnasialen Oberstufe scheint die Einführung einer Orientierungsphase notwendig zu machen.

Ferner könnte im Rahmen dieses Zusatzsemesters auch die Vermittlung der Methoden und Techniken wissenschaftlichen Arbeitens sowie der Mathematik- und Sprachkenntnisse erfolgen. Die Erweiterung des Studiums um ein weiteres Semester würde sich im Zusammenspiel mit den Reformelementen auch auf die studentische Mobilität positiv auswirken. Die im Rahmen des Studiums zu erwerbenden 180 Leistungspunkte müssten nun nicht mehr in sechs, sondern in sieben Semestern erworben werden, was zu einer Entlastung der Studierenden führen würde.

Durch ein zusätzliches, dem eigentlichen Studium vorgelagertes Semester, in dem Studierende bereits erste Leistungspunkte erwerben können, könnte auch dem bislang nur dürftig gelösten Problem des nahtlosen Übergangs ins Masterstudium (vor allem bei konsekutiven Studiengängen) begegnet werden. Der offizielle Übergang gestaltet sich durch die Möglichkeiten der Ausstellung des Bachelorzeugnisses und die Fristen der Einschreibung in Masterstudiengänge häufig schwierig.[617]

Um Studierenden die Studienfinanzierung zu erleichtern, könnte für das Studium Generale beispielsweise ein ermäßigter Satz der Studienbeiträge gelten. Zugleich müsste auch die Studienfinanzierung durch das BAföG den neuen Umständen angepasst und somit erweitert werden.

Die Ergänzung des Studiums um ein Semester stünde nicht im Gegensatz zu den Reformzielen oder dem Bologna-Prozess, im Gegenteil – diese Erweiterung würde die Erreichung der Ziele beschleunigen. Beispiele für sieben- und achtsemestrige

und Zukunft der Bologna-Reform deutscher Hochschulen: Eine Alternative, in: Das Hochschulwesen. Forum für Hochschulforschung, -praxis und -politik, Heft 2/2007, Bielefeld 2007, S. 48 und 50.

[617] Wollen Studierende sich direkt im Anschluss an das Bachelorstudium rechtzeitig in das Masterstudium einschreiben, stehen ihnen de facto weniger als sechs Semester für den Erwerb der 180 Leistungspunkte zur Verfügung. Denn: endet das sechste Semester des Bachelorstudiums z. B. am 30. September und beginnt das neue Masterstudium am 1. Oktober, so muss der Studierende eigentlich schon früher, also vor dem Ende des sechsten Semesters im Besitz des Bachelorzeugnisses sein, um sich rechtzeitig um einen Studienplatz zu bewerben und einzuschreiben.

Bachelorstudiengänge existieren in Deutschland bereits ohnehin. Das dem Studium vorangestellte Semester würde das Studium zwar um ein Semester verlängern, zugleich könnten andere Reformelemente nun ihre Wirkung entfalten, was sowohl der Einhaltung der Regelstudienzeit – diese läge immer noch bei sechs Semestern – als auch der internationalen Mobilität der Studierenden sicherlich zugute käme. Die in der vorliegenden Arbeit aufgezeigten unerwünschten Auswirkungen der Reform könnten – zumindest teilweise – eliminiert werden.

Unerlässlich scheint ferner die Ausweitung des begleitenden Selbststudiums bzw. selbstgesteuerter und -organisierter Lernformen. Deren Einsatz würde die intrinsische Motivation und damit auch die Lerneffekte fördern. Alternative Lernangebote wie problembasiertes und projektorientiertes Lernen würden sich ebenfalls sicherlich positiv auf Lernerfolge und Kompetenzerwerb auswirken.

Ferner könnte in einem weiteren Schritt, wie bereits erwähnt, die Einführung von Teilzeitstudiengängen und die Aufgabe des Konzepts der Regelstudienzeit in Betracht gezogen werden. Das würde der Lebenswirklichkeit vieler Studierender gerecht werden und somit einige der genannten Probleme lösen. Dies scheint nicht zuletzt vor dem Hintergrund des Konzepts des lebenslangen Lernens und vor allem auf Grund der Diversität der Bildungsbiographien angebracht.

An dieser Stelle sei der Vorschlag eines gestuften, strukturierten und modularisierten Diploms von Peter Wex erwähnt.[618] Dieser würde in sich die Vorteile der neuen Studienstrukturen, wie Einhaltung der Regelstudienzeit durch Modularisierung und studienbegleitendes Prüfungssystem, mit den Vorteilen herkömmlicher Studiengänge vereinen. Wex schlägt vor, das Diplom nicht in einen ersten und zweiten berufsqualifizierten Abschluss aufzuteilen, sondern es den Fachvertretern zu überlassen zu entscheiden, welche Studienlänge die Berufsqualifizierung erfordert. Alle folgenden Ausbildungen und Aufbaustudien würden in diesem Modell den von dem Bologna-Prozess geforderten zweiten Zyklus bilden. Ferner könnte auch die Bezeichnung „Diplom“ beibehalten werden.[619]

Die hier gemachten Vorschläge könnten bei entsprechender Nutzung nicht nur dem befürchteten Niveauverlust im Bachelorstudium entgegenwirken, sondern dieses

[618] Wex, P.: *Bachelor und Master*, a. a. O., S. 372 f.
[619] Vgl. ebd.

gegenüber herkömmlichen Studiengängen sogar noch steigern.[620] Die Elemente der Studienstrukturreform bieten dazu viele Möglichkeiten, die Durchführbarkeit der hier vorgeschlagenen Maßnahmen wird jedoch nicht zuletzt vom politischen Willen abhängen.

Die neuesten Forderungen der Präsidentin der Hochschulrektorenkonferenz deuten darauf hin, dass auch die Hochschulen den Anpassungsbedarf bei der Umsetzung der Studienstrukturreform bereits erkannt haben:

> Wir brauchen die Freiheit für die Hochschulen, auch sieben- oder achtsemestrige Bachelor-Studiengänge aufzulegen, wenn das sinnvoll erscheint.
> Wir brauchen weniger und besser abgestimmte Prüfungen, die sich wirklich auf ganze Module beziehen.
> Wir brauchen unterschiedliche Prüfungsformen und nicht acht Klausuren in der letzten Vorlesungswoche, und nicht jede Prüfung muss gleich aufwändig sein.[621]

Es bleibt abzuwarten, ob, wann und in welchem Umfang den Erkenntnissen Taten folgen werden. In Anbetracht der Herausforderungen, denen die Hochschulen in den nächsten 10 Jahren gegenüberstehen werden – wie z. B. steigende Studierendenzahlen und internationaler Wettbewerb –, ist Handeln jedoch dringend geboten. Viele Szenarien sind denkbar, wie das Studium und die Universität der Zukunft aussehen könnten. Sicherlich werden diese nicht zuletzt von dem politischen und gesellschaftlichem Willen und somit von den Weiterentwicklungen der deutschen Hochschullandschaft einerseits und den Anforderungen des Arbeitsmarktes an die Absolventen andererseits abhängen. Für die Weiterführung der Reform und die Verbesserung der Studienausbildung wird eine weitere Erforschung des Studienverhaltens, vor allem im Hinblick auf den Studienerfolg und die Qualität des Studiums in den neuen Studienstrukturen daher unerlässlich sein.

[620] Vgl. hierzu auch Webler, W.-D.: *Welches Niveau darf von einem Bachelorstudium erwartet werden?*, in: Gützkow, Frauke/Quaisser, Gunter: Hochschule gestalten. Denkanstöße aus Hochschulpolitik und Hochschulforschung. Festschrift zum 60. Geburtstag von Gerd Köhler, Bielefeld 2004, S. 231-247.

[621] Wintermantel, Margret: *HRK-Jahresversammlung in Jena: Lehre im Mittelpunkt*, Pressemitteilung vom 21.04.08, veröffentlicht auf: http://www.hrk.de/de/presse/95_4289.php, letzter Zugriff am 29.06.2008.

12 Bibliographie

ADM/ASI/BVM/D.G.O.F. (Hrsg.): *Standards zur Qualitätssicherung für Online-Befragungen*, o. O. 2001.

Akademisches Förderungswerk u. a. (Hrsg.): *Die wirtschaftliche und soziale Lage der Studierenden an den Universitäten des Ruhrgebiets. Sonderauswertung zur 18. Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerks für das Akademische Förderungswerk Bochum, Studentenwerk Dortmund und Studentenwerk Essen-Duisburg*, Bochum 2007.

Akkreditierungsrat (Hrsg.): *Akkreditierung von Akkreditierungsagenturen und Akkreditierung von Studiengängen mit den Abschlüssen Bachelor/Bakkalaureus und Master/Magister. Mindeststandards und Kriterien*, Beschluss vom 30.11.1999, Vorbemerkung, veröffentlicht auf: www.akkreditierungsrat.de, letzter Zugriff am 11.08.2006.

Angress, Alexandra: *Mobilität in Bachelor- und Masterstudiengängen – Herausforderungen und Perspektiven*, DAAD 10.05.2005, o. O.

Arber, Daniel: *Studentenjobs. Eine repräsentative Untersuchung über die Erwerbstätigkeit von Studierenden an der Universität Bern*, Arbeitspapier Nr. 13, Institut für Marketing und Unternehmensführung der Universität Bern, Bern 1991.

Atteslander, Peter: *Methoden der empirischen Sozialforschung*, 11. neu bearb. u. erw. Auflage, Berlin 2006.

Backhaus, Klaus/Erichson, Bernd/Plinke, Wulff/Weiber, Rolf: *Multivariate Analysemethoden. Eine Anwendungsorientierte Einführung*, Berlin, Heidelberg, New York 2006.

Bandilla, Wolfgang: *WWW-Umfragen – Eine alternative Datenerhebungstechnik für die empirische Sozialforschung?*, in: Batinic, Bernad/Werner, Andreas/Gräf, Lorenz/Bandilla, Wolfgang (Hrsg.): Online Research. Methoden, Anwendungen und Ergebnisse, Göttingen, Bern, Toronto, Seattle 1999, S. 9-20.

Bargel, Tino/Müssig-Trapp, Peter/Willige, Janka: *Studienqualitätsmonitor 2007. Studienqualität und Studiengebühren*, herausgegeben von HIS, HIS: Forum Hochschule, 1/2008, Hannover 2008.

Batinic, Bernad/Bosnjak, Michael: *Fragebogenuntersuchungen im Internet*, in: Batinic, Bernad (Hrsg.): Internet für Psychologen, Göttingen, Bern, Toronto, Seattle 2000, S. 287-316.

Bauer, Thomas/Zimmermann, Klaus F.: *Studienverhalten und Prüfungserfolg. Ergebnisse einer Studentenumfrage*, in: Wirtschaftswissenschaftliches Studium. Zeitschrift für Ausbildung und Hochschulkontakt, 27. Jahrgang, Heft 1, München u. a. 1998, S. 159-161.

Beck, Martin/Wilhelm, Rainer: *Hochschulstandort Deutschland 2003*, Presseexemplar, herausgegeben vom Statistischen Bundesamt, Wiesbaden 2003.

Becker, Howard S./Geer, Blanche/Hughes, Everett C.: *Making the Grade. The academic side of college life*, 1995, originally published: New York 1968.

Bekhradnia, Bahram: *Credit Accumulation and Transfer, and the Bologna Process: an Overview*, Higher Education Policy Institute, Oxford 2004.

Berg, Christian/Weber, Regina: *Hochschulreform aus studentischer Perspektive*, in: Bundeszentrale für politische Bildung (Hrsg.): Aus Politik und Zeitgeschichte, 48/2006, Bonn 2006, S. 14-20.

Berning, Ewald: *Internationalisierung und akademische Mobilität. Ausgewählte Beispiele aus deutschen Hochschulen*, in: Bayerisches Staatsinstitut für Hochschulforschung und Hochschulplanung (Hrsg.): Beiträge zur Hochschulforschung, Heft 1/2001, München 2001, S. 1-20.

Berning, Ewald/Schindler, Götz/Kunkel, Ulrike: *Teilzeitstudenten und Teilzeitstudium an den Hochschulen in Deutschland*, herausgegeben vom Bayerischen Staatsinstitut für Hochschulforschung und Hochschulplanung, München 1996.

Biggs, John/Kember, David/Leung, Doris Y.P.: *The revised two-factor Study Process Questionnaire: R-SPQ-2F*, in: British Journal of Educational Psychology, Volume 71, Part 1, March 2001, S. 133-149.

Bock, Klaus Dieter: *Zum Unterschied von Prüfungs- und Studienleistungen*, in: Das Hochschulwesen. Forum für Hochschulforschung, -praxis und -politik, 48. Jahrgang, Heft 1/2000, Bielefeld 2005, S. 15-23.

Bode, Christian: *Grenzenlose Mobilität in Europa*, in: HRK (Hrsg.): Fit für die Welt. Die deutschen Hochschulen auf dem Weg zum Europäischen Hochschulraum. Eine Veröffentlichung zur europäischen Bildungsminister-Konferenz in London, Bonn 2007, S. 14.

Bologna Follow-up Group: *Bologna Process. Stocktaking Report from a working group appointed by the Bologna Follow-up Group to the Conference of European Ministers Responsible for Higher Education*, o. O. 2005.

Bologna Follow-up Group: *Bologna Process. Stocktaking Report 2007. Report presented by the Bologna Follow-up Group to the Ministerial Conference in London, May 2007*, o. O. 2007.

Bortz, Jürgen: *Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler*, 6. Auflage, Heidelberg 2005.

Bortz, Jürgen/Döring, Nicola: *Forschungsmethoden und Evaluation: für Human- und Sozialwissenschaftler*, 3., überarb. Auflage, Berlin, Heidelberg, New York 2002.

Bosnjak, Michael: *Teilnahmeverhalten bei Web-Befragungen – Nonresponse und Selbstselektion*, in: Theobald, Axel/Dreyer, Markus/Starsetzki, Thomas (Hrsg.): Online-Marktforschung. Theoretische Grundlagen und praktische Erfahrungen, 2., vollst. überarb. und erweit. Aufl., Wiesbaden 2003, S. 55-72.

Bosnjak, Michael/Batinic, Bernad: *Understanding the Willingness to Participate in Online-Surveys – The Case of E-Mail Questionnaires*, in: Batinic, Bernad/Reips, Ulf-Dietrich/Bosnjak, Michael (Hrsg.): Online Research Sciences, Seattle, Bern, Göttingen, Toronto 2002, S. 81-92.

Briedis, Kolja: *Übergänge und Erfahrungen nach dem Hochschulabschluss Ergebnisse der HIS-Absolventenbefragung des Jahrgangs 2005*, herausgegeben von HIS: Forum Hochschule 13/2007, Hannover 2007.

Briedis, Kolja/Minks, Karl-Heinz: *Der Bachelor als Sprungbrett? Ergebnisse der ersten bundesweiten Befragung von Bachelorabsolventinnen und Bacherlorabsolventen der Jahre 2001 bis 2003*, herausgegeben von Hochschul-Informations-System, Kurzinformation A3/2005, Hannover 2005.

Briggs, Stephen R./Cheek, Jonathan M.: *The role of factor analysis in the development and evaluation of personality scales*, in: Journal of Personality, Volume 54, 1986, S. 106-148.

Bromberek, Benon: *Studienanforderungen, Motivation und Lernverhalten in Polen*, in: Dippelhofer-Stiem, Barbara (Hrsg.): Studentisches Lernen im Kulturvergleich. Ergebnisse einer international vergleichenden Längsschnittstudie zur Hochschulsozialisation (Blickpunkt Hochschuldidaktik Nr. 83) Weinheim 1987, S. 120-131.

Bühner, Markus: *Einführung in die Test- und Fragebogenkonstruktion*, 2. aktual. und erw. Auflage, München 2006.

Bülow, Robert: *Studienstrategie und Studiengestaltung.* Eine empirische Untersuchung an der Ruhr-Universität Bochum, Marburg 1996.

Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung (Hrsg.): *Bildungsgesamtplan*, Band I, Stuttgart 1973.

Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung (Hrsg.): *Entwicklung eines Leistungspunktsystems an Hochschulen.* Abschlussbericht zum BLK-Programm. Materialien zur Bildungsplanung und Forschungsförderung, Heft 124, Bonn 2005.

Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (Hrsg.): *Modularisierung in Hochschulen. Handreichung zur Modularisierung und Einführung von Bachelor- und Masterstudiengängen.* Erste Erfahrungen und Empfehlungen aus dem BLK-Programm „Modularisierung“. Materialien zur Bildungsplanung und zur Forschungsförderung, Heft 10, Bonn 2002.

Bundesminister für Bildung und Wissenschaft (Hrsg.): *Hochschulrahmengesetz*, Bonn 1976.

Bundesminister für Bildung und Wissenschaft (Hrsg.): *Hochschulausbildung. 22 Orientierungspunkte*, Bonn 1978.

Bundesminister für Bildung und Wissenschaft (Hrsg.): *Hochschulrahmengesetz*, Bonn 1986.

Bundesminister für Bildung und Wissenschaft (Hrsg.): *Hochschulrahmengesetz in der Fassung, die die Änderungen vom 28.3.1985, 14.06.1985 und 14.11.1985 des Gesetzes erhalten hat*, Bonn 1986.

Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hrsg.): *Der Bologna-Prozess*, auf: www.bmbf.de/de/3336.php#Der_Beginn, letzter Zugriff am 13.06.2006.

Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hrsg.): *Das Studium der Geisteswissenschaften. Eine Fachmonographie aus studentischer Sicht*, Bonn 2001.

Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hrsg.): *Die wirtschaftliche und soziale Lage der Studierenden in der Bundesrepublik Deutschland 2003. 17. Sozialerhebung des deutschen Studentenwerks*, durchgeführt durch HIS Hochschul-Informations-System, Bonn, Berlin 2004.

Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hrsg.): *Bachelor- und Masterstudiengänge in ausgewählten Ländern Europas im Vergleich zu Deutschland. Fortschritte im Bolognaprozess*, Bonn, Berlin 2005.

Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hrsg.): *Hochschulrahmengesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 19. Januar 1999*, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetztes vom 27. Dezember 2004 unter Berücksichtigung der Entscheidung des Bundesverfassungsgerichtes vom 26. Januar 2005, Bonn, Berlin 2005.

Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hrsg.): *Die wirtschaftliche und soziale Lage der Studierenden in der Bundesrepublik Deutschland 2006. 18. Sozialerhebung des deutschen Studentenwerks*, durchgeführt durch HIS, Bonn, Berlin 2007.

Cortina, Jose M.: *What Is Coefficient Alpha? An Examination of Theory and Applications*, in: Journal of Applied Psychology, 1993, Vol. 78, No. 1, S. 98-104.

Couper, Mick P./Couts, Elisabeth: *Probleme und Chancen verschiedener Arten von Online-Erhebungen*, in: Diekmann, Andreas (Hrsg.): Methoden der Sozialforschung, Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, Sonderhefte, 44, Wiesbaden 2006, S. 217-243.

Cronbach, Lee J.: *My current thoughts on coefficient alpha and successor procedures*, in: Educational and psychological measurement, Volume 64, No. 1, February 2004, S. 391-418.

Crosier, David/Purser, Lewis/Smidt, Hanne: *Trends V: Universities shaping the European Higher Education Area. An EUA Report*, herausgegeben von European University Association, o. O. 2007.

DAAD/HIS (Hrsg.): *Fachkonferenz zur Auslandsmobilität. Untersuchungsergebnisse im Überblick: Internationale Mobilität im Studium. Studienbezogene Aufenthalte deutscher Studierender in anderen Ländern*, Berlin 2007.

Dahl, Gerhard: *Zur Berechnung des Schwierigkeitsindex bei quantitativ abgestufter Aufgabenbewertung*, in: Diagnostica. Zeitschrift für psychologische Diagnostik, Band 17, Göttingen 1971, S. 139-142.

Dahrendorf, Ralf: *Homo Sociologicus. Ein Versuch zur Geschichte, Bedeutung und Kritik der Kategorie der sozialen Rolle*, 16. Auflage, Wiesbaden 2006.

Dalichow, Fritz: *Kredit- und Leistungspunktsysteme im internationalen Vergleich*, Bonn 1997.

Dallinger, Peter/Bode, Christian/Dellian, Fritz: *Hochschulrahmengesetz-Kommentar*, Tübingen 1978.

Dessaul, Arne: *Immer mehr!*, in: Pressestelle der Ruhr-Universität Bo-

CHUM (Hrsg.): RUBENS, 15. Jg., Nr. 121 vom 1. Januar 2008.

DIPPELHOFER-STIEM, Barbara: *Hochschule als Umwelt: Probleme der Konzeptualisierung, Komponenten des methodischen Zugangs und ausgewählte empirische Befunde* (Blickpunkt Hochschuldidaktik Nr. 74), Weinheim 1983.

DIPPELHOFER-STIEM, Barbara: *Ist forschendes Lernen Männersache? Empirische Hinweise auf Entwicklung und Determinanten eines studentischen Lernstils*, in: CLEMENS, Bärbel (Hrsg.): Töchter der Alma mater: Frauen in der Berufs- und Hochschulforschung, Frankfurt a. M., New York 1986, S. 235-250.

DIPPELHOFER-STIEM, Barbara (Hrsg.): *Studentisches Lernen im Kulturvergleich. Ergebnisse einer international vergleichenden Längsschnittstudie zur Hochschulsozialisation* (Blickpunkt Hochschuldidaktik Nr. 83), Weinheim 1987.

DÖRING, Nicola: *Sozialpsychologie des Internet. Die Bedeutung des Internet für Kommunikationsprozesse, Identitäten, soziale Beziehungen und Gruppen*, Göttingen, Bern, Toronto, Seattle 2003.

ECKERT, Roland: *Universität als Lebensraum*, in: MÜLLER, Anselm W./HETTICH, Rainer (Hrsg.): Die gute Universität. Beiträge zu Grundfragen der Hochschulreform, Baden-Baden 2000, S. 63-72.

ESSER, Hartmut: *Soziologie. Allgemeine Grundlagen*, Frankfurt am Main, New York 1999.

EUROPÄISCHE KOMMISSION (Hrsg.): *ECTS - European Credit Transfer and Accumulation System. ECTS Key features*, veröffentlicht auf: http://ec.europa.eu./education/programmes/socratesects/index_en.html, letzter Zugriff am 19.08.2006.

EUROPÄISCHE KOMMISSION (Hrsg.): *ECTS/DS - Users' Guide and forms*, veröffentlicht auf: http://ec.europa.eu./education/programmes/socrates/ects/guide_en.html, letzter Zugriff am 19.08.2006.

EUROPÄISCHE BILDUNGSMINISTER (Hrsg.): *Gemeinsame Erklärung zur Harmonisierung der Architektur der europäischen Hochschulbildung*, veröffentlicht auf: http://www.hrk-bologna.de/bologna/de/download/dateien/Sorbonne_Erklaerung.pdf, letzter Zugriff am 13.06.2006.

EUROPÄISCHE BILDUNGSMINISTER (Hrsg.): *Der Europäische Hochschulraum. Gemeinsame Erklärung der Europäischen Bildungsminister vom 19.06.1999, Bologna-Erklärung*, veröffentlicht auf: www.hrk-bologna.de/bologna/de/download/dateien/Bologna_Erklaerung.pdf, letzter Zugriff am 10.03.2006.

EUROPÄISCHE BILDUNGSMINISTER (Hrsg.): *The European Higher Education Area, Joint declaration of the European Ministers of Education, 19.06.1999, Bologna-Declaration*, veröffentlicht auf: http://www.bologna-berlin2003.de/pdf/bologna_declaration.pdf, letzter Zugriff am 20.03.2006.

EUROPÄISCHE BILDUNGSMINISTER (Hrsg.): *Auf dem Wege zum europäischen Hochschulraum.* Kommuniqué des Treffens der europäischen Hochschulministerinnen und Hochschulminister am 19. Mai 2001 in Prag, veröffentlicht auf: www.hrk-bologna.de/bologna/de/download/dateien/Prager_Kommunique(1).pdf, letzter Zugriff am 15.06.2006.

Europäische Bildungsminister (Hrsg.): *Den Europäischen Hochschulraum verwirklichen. Kommuniqué der Konferenz der europäischen Hochschulministerinnen und -minister am 19. September 2003 in Berlin*, veröffentlicht auf: http://www.bmbf.de/pub/berlin_communique.pdf, letzter Zugriff am 15.06.2006.

Europäische Bildungsminister (Hrsg.): *The European Higher Education Area - Achieving the Goals Communiqué of the Conference of European Ministers Responsible for Higher Education*, Bergen, 19-20 May 2005, veröffentlicht auf: www.hrk-bologna.de/bologna/de/download/dateien/Bergen_Communique.pdf, letzter Zugriff am 15.06.2006.

Europäische Bildungsminister (Hrsg.): *Towards the European Higher Education Area: responding to challenges in a globalised world*, London, 17-18 May 2007, veröffentlicht auf: http://www.dfes.gov.uk/bologna/uploads/documents/LC18May07.pdf, letzter Zugriff am 15.06.2007.

Fischer, Lars: *Studium? und darüber hinaus? Gesellschaftliches Engagement deutscher Studierender*, HISBUS Kurzinformation Nr. 15, HIS-Projektbericht, o. O. Oktober 2006.

Frank, Andrea: *Hochschulsozialisation und akademischer Habitus. Eine Untersuchung am Beispiel der Disziplinen Biologie und Psychologie*, Blickpunkt Hochschuldidaktik, Band 87, Weinheim 1990.

freier zusammenschluss von studentInnenschaften (Hrsg.): *ECTS - Verbessern und Weiterentwickeln*, Beschlossen auf der 22. MV in Münster, November 2002, veröffentlich auf: http://www.fzs.de/aktuelles/positionen/985.htm, letzter Zugriff am 22.08.2006.

freier zusammenschluss von studentInnenschaften (Hrsg.): *Failing Bologna: State of implementation of the Bologna objectives in Germany. Students' National Report for the Berlin summit on higher education, by Lars Schewe*, Bonn 2003.

freier zusammenschluss von studentInnenschaften (Hrsg.): *10 Thesen zur Berücksichtigung sozialer Aspekte bei der Studienstrukturreform*, Köln 2005, veröffentlicht auf: http://www.fzs.de/aktuelles/positionen/995.html, letzter Zugriff am 16.03.2007.

Fröhlich, Werner/Graubohm, Herbert: *Anwendung des European Credit Transfer und Accumulation System (ECTS) in Deutschland, Österreich und der Schweiz*, in: Das Hochschulwesen. Forum für Hochschulforschung, -praxis und -politik, Heft 6/2004, Bielefeld 2004, S. 209-216.

Fuchs, Marek: *Jobben im Studium. Ursachen und Folgen der Erwerbstätigkeit von Studierenden*, in: Das Hochschulwesen. Forum für Hochschulforschung, -praxis und -politik, 51. Jahrgang, Heft 5/2003, Bielefeld 2003, S. 203-209.

Gehring, Wolfgang: *Leistungspunktesysteme an deutschen Universitäten – kritische Analyse und Ergebnisse einer summativen Evaluationsstudie*, Berlin 2005.

Glaser, Wilhelm R.: *Varianzanalyse*, Stuttgart, New York 1978.

Globalpark GmbH (Hrsg.): *Online Forschung*, veröffentlicht auf: www.online-

forschung.de, letzter Zugriff am 19.05.2007.

Globalpark GmbH (Hrsg.): *umfragecenter 5.1. Version 1.0*, Hürth 2007.

Hahn, Karola: *Die Internationalisierung der deutschen Hochschulen. Kontext, Kernprozesse, Konzepte und Strategien*, Wiesbaden 2004.

Hammerich, Kurt: *Soziologie in deutschen Bachelor- und Masterstudiengängen: Ein Restprogramm?*, in: Franke, Bettina/Hammerich, Kurt: Soziologie an deutschen Universitäten: Gestern – heute – morgen, Wiesbaden 2006, S. 135-152.

Hauptmanns, Peter: *Grenzen und Chancen von quantitativen Befragungen mit Hilfe des Internet*, in: Batinic, Bernad/Werner, Andreas/Gräf, Lorenz/Bandilla, Wolfgang (Hrsg.): Online Research. Methoden, Anwendungen und Ergebnisse, Göttingen, Bern, Toronto, Seattle 1999, S. 21-38.

Heckhausen, Jutta (Hrsg.): *Motivation und Handeln*. 3., überarb. und aktualisierte Aufl., Heidelberg 2006.

Heine, Christof: *Gestufte Studiengänge und -abschlüsse im deutschen Studiensystem. Was erwarten Studierende von Bachelor, Master und Credit-System? Ausgewählte Ergebnisse aus der Längsschnittbefragung der Studienberechtigten 1994*, herausgegeben von HIS, Kurzinformation A3/1999, Hannover 1999.

Heine, Christoph/Müssig-Trapp, Peter: *Gute Zeiten für Nest-Flüchtlinge?*, in: HRK (Hrsg.): Fit für die Welt. Die deutschen Hochschulen auf dem Weg zum Europäischen Hochschulraum. Eine Veröffentlichung zur europäischen Bildungsminister-Konferenz in London, Bonn 2007, S. 12-13.

Helberger, Christof/Kreimeyer, Thomas/Räbiger, Jutta: *Studiendauern und Studienorganisation im interuniversitären Vergleich*, Schriftenreihe Studien zu Bildung und Wissenschaft Nr. 72, herausgegeben vom Bundesminister für Bildung und Wissenschaft, Bonn 1988.

Hellmann, Jochen: *Warum gestufte Studiengänge eine Chance für die Studienreform sind*, in: Welbers, Ulrich (Hrsg.): Studienreform mit Bachelor und Master. Gestufte Studiengänge im Blick des Lehrens und Lernens an Hochschulen. Modelle für Geistes- und Sozialwissenschaften, Neuwied 2001, S. 500-504.

Heublein, Ulrich/Hutzsch, Christopher/Schreiber, Jochen/Sommer, Dieter: *Internationale Mobilität im Studium. Studienbezogene Aufenthalte deutscher Studierender in anderen Ländern*, herausgegeben von HIS, HIS-Projektbericht, Hannover 2007.

Heublein, Ulrich/Schmelzer, Robert/Sommer, Dieter: *Studienabbruchstudie 2005. Die Studienabbrecherquoten in den Fächergruppen und Studienbereichen der Universitäten und Fachhochschulen*, HIS-Kurzinformation A1/2005, Hannover 2005.

Heublein, Ulrich/Schmelzer, Robert/Sommer, Dieter: *Die Entwicklung der Studienabbruchquote an den deutschen Hochschulen. Ergebnisse einer Berechnung des Studienabbruchs auf der Basis des Absolventenjahrgangs 2006*, HIS-Projektbericht, Hannover 2008.

Heublein, Ulrich/Schwarzenberger, Astrid: *Studiendauer in zweistufigen Stu-*

diengängen – ein internationaler Vergleich, in: HIS (Hrsg.): Kurzinformation A2/2005, Hannover 2005.

Heublein, Ulrich/Spangenberg, Heike/Sommer, Dieter: *Ursachen des Studienabbruchs. Analyse 2002*, herausgegeben von HIS, Hochschulplanung Band 163, Hannover 2003.

Hillmann, Karl-Heinz (Hrsg.): *Wörterbuch der Soziologie*, 4., überarb. und ergänzte Auflage, Stuttgart 1994.

Hochschul-Informations-System (Hrsg.): *Zwischen Hochschule und Arbeitsmarkt. Eine Befragung von Hochschulabsolventinnen und Hochschulabsolventen des Prüfungsjahrgangs 2000/2001.* Der Fragebogen, veröffentlicht auf: www.his.de/Abt2/Berufseintritt/absolventenprojekt/fragebogen/FB2001.1.pdf, letzter Zugriff am 15.12.2005.

Hochschul-Informations-System (Hrsg.): *Methodentest: Verschiedene Verfahren zur online Erhebung von studentischen Zeitbudgets im Test: Online-Daily, E-Mail-Daily, Online-Enbloc*, o. O. 2006, veröffentlicht auf: https://hisbus.his.de/hisbus/docs/HISBUS_Zeitbudget.pdf, letzter Zugriff am 11.09.2007.

Hochschul-Informations-System (Hrsg.): *Bachelor! Was sonst? Abschlussarten deutscher Studienanfänger im WS 2006/07*, HISBUS-Kurzinformation Nr. 17, Hannover o. J.

Hochschul-Informations-System (Hrsg.): *Randauszählung Studienqualitätsmonitor 2007. Abschlüsse nach Hochschulart. Online-Befragung Studierender im Sommersemester 2007*, HIS: Randauszählung, Hannover 2008.

Hochschulrektorenkonferenz (Hrsg.): *Glossar*, veröffentlicht auf: http://www.hrk-bologna.de/bologna/de/home/1969.php#Learning, letzter Zugriff am 19.08.2006.

Hochschulrektorenkonferenz (Hrsg.): *Hochschulkompass*, veröffentlicht auf: www.hochschulkompass.de, letzter Zugriff am 31.03.2007.

Hochschulrektorenkonferenz (Hrsg.): *Service-Stelle Bologna, Geschichte und Dokumente*, auf: www.hrk-bologna.de/bologna/de/home/1979.php, letzter Zugriff am 13.06.2006.

Hochschulrektorenkonferenz (Hrsg.): *Service-Stelle Bologna, Links/Literatur*, http://www.hrk-bologna.de/bologna/de/home/1952.php, letzter Zugriff am 28.06.2006.

Hochschulrektorenkonferenz (Hrsg.): *Im europäischen Hochschulraum – Sachstand und Strategien der deutschen Hochschulen in Vorbereitung der Berlin-Konfernez am 18./19. September 2003*, veröffentlicht auf: www.hrk.de/de/download/dateien/Bolognapapier_final.pdf, letzter Zugriff am 23.06.2006.

Hochschulrektorenkonferenz (Hrsg.): *ECTS als System zur Anrechung, Übertragung und Akkumulierung von Studienleistungen*, Entschließung des 98. Senats vom 10.02.2004, veröffentlich auf http://www.hrk.de/de/beschluesse/109_276.php, letzter Zugriff am 14.02.2006.

Hochschulrektorenkonferenz (Hrsg.): *Statistische Daten zur Einführung von Bachelor- und Masterstudiengängen. Wintersemester 2007/2008*. Statistiken zur Hochschulpolitik 3/2007, Bonn 2007.

Hochschulrektorenkonferenz (Hrsg.): *Statistische Daten zur Einführung von Bachelor- und Masterstudiengängen. Sommersemester 2008*. Statistiken zur Hochschulpolitik 1/2008, Bonn 2008.

Hochschulrektorenkonferenz (Hrsg.): *Positive Entwicklung bei Studienzeiten – Neue HRK-Statistik zu Bachelor und Master*, Pressemitteilung 10/08, vom 4. April 2008, Bonn, veröffentlicht auf: http://www.hrk.de/95_4248.php, letzter Zugriff am 03.07.2008.

Hofmann, Stefanie: *Modularisierung von Studiengängen. Von der Planung über die Konzeptentwicklung zur Curricula rgestaltung*, in: Behrendt, Brigitte/Voss, Hans-Peter/Wildt, Johannes (Hrsg.): Neues Handbuch Hochschullehre, K 2.5, S. 2.

Huber, Ludwig: *Lehren, Lernen, Prüfen: Probleme und Chancen von Credit-Systemen*, in: Welbers, Ulrich (Hrsg.): Studienreform mit Bachelor und Master. Gestufte Studiengänge im Blick des Lehrens und Lernens an Hochschulen. Modelle für Geistes- und Sozialwissenschaften, Neuwied 2001, S. 43-59.

Huber, Ludwig: *Bachelor, Master, Credits and Modularisation*, in: Kehm, Barbara M. (Hrsg.): Looking Back to Look Forward. Analysis of Higher Education after the Turn of the Millennium. Werkstattbericht 67, Kassel 2007, S. 107-114.

Huberty, Carl J.: *Applied Discriminant Analysis*, New York, Chichester, Brisbane, Toronto, Singapore 1994.

Internet Systems Consortium, Inc. (Hrsg.): *Internet Domain Survey*, veröffentlicht auf: www.isc.org/index.pl?/ops/ds/, letzter Zugriff am 19.05.2007

Jansen, Rainer: *Individuelles und kollektives Erleben universitärer Umwelt*, Europäische Hochschulschriften, Reihe VI, Psychologie, Band 209, Frankfurt am Main, Bern, New York, Paris 1987.

Jentsch, Michael/Lehmpfuhl, Uwe/Rotermund, Manfred: *Studienverhalten und Qualität der Lehre am Institut für Pädagogik der Ruhr-Universität Bochum – Methoden und Ergebnisse einer Studierendenbefragung*, in: Erziehungswissenschaft, 12. Jahrgang, Heft 24, Opladen 2001, S. 41-57.

Junker, Klaus: *Studienideal und Wirklichkeit. Erfahrungen mit einem neuen Bachelor-Studiengang*, in: Forschung und Lehre, 8/2006, S. 454-455.

Keedy, J. Leslie: *In Stufen zum Ziel. Zur Einführung von Bachelor- und Master-Graden an deutschen Universitäten*, Stuttgart u. a. 1999.

Keiner, Edwin: *Leben, Lernen, Lesen. Erziehungswissenschaft im Aneignungsverhalten von Studierenden*, in: Wigger, Lothar (Hrsg.): Beiträge zur Diskussion um ein Kerncurriculum Erziehungswissenschaft, Vechta 2000, S. 7-20.

Keiner, Edwin/Luxem, Thomas: *Akademische und studentische Fachkulturen als Kontexte von Studienreformen. Zum Stand der Forschung im Schnittfeld von Politik und Wissenschaft*, unveröffentlichtes Manuskript, Bochum 2004.

Kirchhoff, Sabine/Kuhnt, Sonja/Lipp, Peter/Schlawin, Siegfried: *Der Fragebogen. Datenbasis, Konstruktion und Auswertung*, 3. überarbeitete Auflage, Wiesbaden 2006.

Klecka, William R.: *Discriminant Analysis*, Series: Quantitative Applications in the Social Sciences, Nr. 19, Beverly Hills, London 1984.

Klein, Magnus: *Die Studienabschlüsse Bachelor und Master. Entwicklung und Auswirkung der neuen Studienstruktur auf das deutsche Hochschulsystem*, Saarbrücken 2007.

Kohler, Ulrich/Kreuter, Frauke: *Datenanalyse mit Stata. Allgemeine Konzepte der Datenanalyse und ihre praktische Anwendung*, 2. vollst. überarb. und erg. Aufl., München, Wien 2006.

Kolb, Monika/Kraus, Michael/Pixner, Johann/Schüpbach, Heinz: *Analyse von Studienverlaufsdaten zur Identifikation von studienabbruchgefährdeten Studierenden*, in: Das Hochschulwesen. Forum für Hochschulforschung, -praxis und -politik, 55. Jahrgang, Heft 6/2006, Bielefeld 2006, S. 196-201.

Krieger, Wolfgang/Goy, Marie/Wiese, Michael: *Untersuchung des Studienerfolgs von Studierenden der zum Wintersemester 2004/05 neu eingerichteten Bachelorstudiengängen. Folgeuntersuchung*, herausgegeben von der Freien Universität Berlin, Arbeitsbereich Controlling, Berlin 2007.

Kromrey, Helmut: *Empirische Sozialforschung*. 8. überarb. und erw. Auflage, Opladen 1998.

Krüger, Heidemarie: *Frauen im Studium – Studieren mit dem weiblichen Arbeitsvermögen*, in: Clemens, Bärbel (Hrsg.): Töchter der Alma mater: Frauen in der Berufs- und Hochschulforschung, Frankfurt a. M., New York 1986, S. 251-286.

Kultusministerium Baden-Württemberg (Hrsg.): *Hochschulgesamtplan Baden-Württemberg*. Bericht des Arbeitskreises Hochschulgesamtplan beim Kultusministerium Baden-Württemberg, Konstanz 1967.

Kultusministerkonferenz (Hrsg.): *Stärkung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit des Studienstandortes Deutschland. Bericht der Kultusministerkonferenz an die Ministerpräsidentenkonferenz zu den Umsetzungsmaßnahmen*, Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 24.10.1997.

Kultusministerkonferenz (Hrsg.): *Einführung eines Akkreditierungsverfahrens für Bachelor-/Bakkalaureus- und Master-/Magisterstudiengänge*, Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 03.12.1998.

Kultusministerkonferenz (Hrsg.): *Rahmenvorgaben für die Einführung von Leistungspunktsystemen und die Modularisierung von Studiengängen*, Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 15.09.2000 i. d. F. vom 22.10.2004, veröffentlicht auf: http://www.kmk.org/doc/beschl/leistungspunktsysteme.pdf, letzter Zugriff am 29.07.2006.

Kultusministerkonferenz (Hrsg.): *Künftige Entwicklung der länder- und hochschulübergreifenden Qualitätssicherung in Deutschland*, Beschluss vom 01.03.2002.

Kultusministerkonferenz (Hrsg.): *10 Thesen zur Bachelor- und Masterstruktur in Deutschland*, Beschluss vom 12.06.2003, veröffentlicht auf www.kmk.org/doc/beschl/BMThesen.pdf, letzter Zugriff am 01.03.2006.

Kultusministerkonferenz (Hrsg.): *Ländergemeinsame Strukturvorgaben gemäß §9 Abs. 2 HRG für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen mit Ergänzungen für Studiengänge an Kunst- und Musikschulen*, Beschluss der KMK vom 10. Oktober 2003 i. d. F. vom 22.09.2005, veröffentlicht auf: www.kmk.org/doc/beschl/BS_050922_LaendergemeinsameStrukturvorgaben.pdf, letzter Zugriff am 10.03.2006.

Kultusministerkonferenz/Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hrsg.): *2005 to 2007 National Report for Germany and National Action Plan for Recognition of Foreign Qualifications*, veröffentlicht auf: http://www.dfes.gov.uk/bologna/index.cfm?fuseaction=docs.list&DocCategoryID=17&StartRow=21, letzter Zugriff am 12.04.2007.

Kultusministerkonferenz, Hochschulrektorenkonferenz, Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hrsg.): *Realisierung der Ziele der „Bologna-Erklärung" in Deutschland – Sachstandsdarstellung*, (Gemeinsamer Bericht von KMK, HRK und BMBF vom 30.07.2003), veröffentlicht auf: www.bologna-berlin2003.de/pdf/Deutschland_de.pdf, letzter Zugriff am 23.06.2006.

Lachenbruch, Peter A.: *Diskriminant Analysis*, New York 1975.

Lang, Thorsten: *Studiengebühren und Fördersysteme im europäischen Raum*, in: Leszczensky, Michael/Wolter, Andrä: Der Bologna-Prozess im Spiegel der HIS-Hochschulforschung, herausgegeben von Hochschul-Informations-System, Kurzinformation A6/2005, Hannover 2005, S. 19-26.

Lewin, Karl: *Studienabbruch in Deutschland,* in: Schröder-Gronostay, Manuela/Daniel, Hans-Dieter: Studienerfolg und Studienabbruch. Beiträge aus Forschung und Praxis, Neuwied 1999, S. 17-50.

Lewin, Kurt: *A dynamic theory of personality. Selected Papers of Kurt Lewin*, New York, London 1935.

Lienert, Gustav A./Raatz, Ulrich: *Testaufbau und Testanalyse*, 6. Auflage, Weinheim 1998.

Lith, Ulrich van: *Der Bologna-Prozess – äußerer Anstoß zu mehr Transparenz, Mobilität und leistungsfähigeren Strukturen in Lehre und Studium?*, in: Wirtschaftsdienst – Zeitschrift für Wirtschaftspolitik, 85. Jg. 7/2005, S. 445-454.

Mayer, Horst O.: *Interview und schriftliche Befragung. Entwicklung, Durchführung und Auswertung*, 3. überarb. Auflage, München 2006.

Mehrabian, Albert: *Public places and private spaces: the psychology of work, play, and living environment*, New York 1976.

Meyer, Renate/Hammerschmid, Gerhard: *Die Mikroperspektive des Neo-Institutionalismus. Konzeption und Rolle des Akteurs*, in: Senge, Konstanze/Hellmann, Kai-Uwe (Hrsg.): Einführung in den Neo-Institutionalismus, Wiesbaden 2006, S. 160-171.

Meyer auf der der Heyde, Achim: *Ohne Sorgen quer durch Europa*, HRK (Hrsg.): Fit für die Welt. Die deutschen Hochschulen auf dem Weg zum Europäischen Hochschulraum. Eine Veröffentlichung zur europäischen Bildungsminister-Konferenz in London, Bonn 2007, S. 16.

Michauk, Elke: *Der steinige Weg nach Bologna*, HRK (Hrsg.): Fit für die Welt. Die deutschen Hochschulen auf dem Weg zum Europäischen Hochschulraum. Eine Veröffentlichung zur europäischen Bildungsminister-Konferenz in London, Bonn 2007, S. 17.

Monka, Michael/Voss, Werner: *Statistik am PC: Lösungen mit Excel 97, 2000, 2002 und 2003*, 4. aktual. Auflage, München u. a. 2005.

Müller-Böling, Detlef: *Die entfesselte Hochschule*, Gütersloh 2000.

Multrus, Frank/Bargel, Tino/Ramm, Michael: *Studiensituation und studentische Orientierungen. 9. Studierendensurvey an Universitäten und Fachhochschulen. Hauptbericht*, herausgegeben vom Bundesministerium für Bildung und Forschung, Bonn, Berlin 2005.

Mutius, Albert von: *Die soziale Lage der Studierenden in der Bundesrepublik Deutschland. Über zentrifugale Kräfte im „Studentenleben" heute*, in: Ermert, Karl/Huber, Ludwig/Liebau, Eckart: Humboldt, High-Tech und High-Culture. Was heißt „Hochschulkultur" heute? Loccum 14/1990, Rehburg-Loccum 1990, S. 47-67.

Niehues, Norbert: *Schul- und Prüfungsrecht*, Band 2: Prüfungsrecht, Schriftenreihe der Neuen juristischen Wochenschrift 27, 4. Aufl. München 2004.

OECD (Hrsg.): *Education at a Glance 2005*, o. O. 2005, veröffentlicht auf: http://www.oecd.org/document/11/0,2340,en_2825_495609_35321099_1_1_1_1,00.html, letzter Zugriff am 31.07.2006.

Oehler, Christoph: *Staatliche Hochschulplanung in Deutschland. Rationalität und Steuerung in der Hochschulpolitik*, Neuwied u. a. 2000.

Pacarella, Ernest T./Terenzini, Patrick T: *How College Affects Students: Findings and insights from twenty years of research*, San Francisco 1991.

Pacarella, Ernest T./Terenzini, Patrick T: *How College Affects Students.* Volume 2. A Third Decade of Research, San Francisco 2005.

Petzina, Dietmar: *Der Bologna-Prozess in Deutschland – Stand und Perspektiven*, in: Bayerisches Staatsinstitut für Hochschulforschung und Hochschulplanung (Hrsg.): Beiträge zur Hochschulforschung, Heft 3-2005, München 2005, S. 18-36.

Pletl, Renate/Schindler, Götz: *Umsetzung des Bologna-Prozesses. Modularisierung, Kompetenzvermittlung, Employability*, in: Das Hochschulwesen. Forum für Hochschulforschung, -praxis und -politik, Heft 2/2007, Bielefeld 2007, S. 34-38.

Pötschke, Manuela/Simonson, Julia: *Zur Akzeptanz der Studienreform. Neue Studienabschlüsse im Blick der Studierenden*, in: Das Hochschulwesen. Forum für Hochschulforschung, -praxis und -politik, 50. Jahrgang, Heft 4/2005, Bielefeld 2005, S. 137-143.

Portele, Gerhard: *Intrinsische Motivation in der Hochschule. Eine empirische Untersuchung zum „forschenden Lernen“*, Blickpunkt Hochschuldidaktik, Heft 12, Mannheim 1970.

Rehburg, Meike: *Hochschulreform und Arbeitsmarkt. Die aktuelle Debatte zur Hochschulreform und die Akzeptanz von konsekutiven Studienabschlüssen auf dem deutschen Arbeitsmarkt*, herausgegeben von der Stabsabteilung der Friedrich-Ebert-Stiftung, Berlin, Bonn 2006.

Reichert, Sybille/Tauch, Christian: *Trends 2003. Progress towards the European Higher Education Area, Bologna four years after: Steps toward sustainable reform of higher education in Europe*, herausgegeben von European University Association, Genf 2003.

Der Rektor der Ruhr-Universität Bochum: *Diplomprüfungsordnung für den Studiengang Sozialwissenschaft an der Ruhr-Universität Bochum*, vom 12. Juli 1996.

- *Diplomprüfungsordnung für den Studiengang Biologie an der Ruhr-Universität Bochum*, vom 19. Juli 1996.
- *Studienordnung für den Studiengang Sozialwissenschaft mit dem Abschluß Diplom an der Ruhr-Universität Bochum*, vom 21.1.1997.
- *Studienordnung für den Studiengang Biologie mit dem Abschluß Diplom an der Ruhr-Universität Bochum*, vom 01.10.1999.
- *Bachelor- und Masterprüfungsordnung für den Studiengang Biologie (Bachelor of Science in Biology, Master of Science in Biologie) an der Ruhr-Universität Bochum vom 20.09.2002*, Amtliche Bekanntmachungen der Ruhr-Universität Bochum Nr. 482 vom 17. Oktober 2002.
- *Studienordnung für den Studiengang Biologie mit den Abschlüssen Bachelor of Science und Master of Science an der Ruhr-Universität Bochum vom 20.09.2002*, Amtliche Bekanntmachungen der Ruhr-Universität Bochum Nr. 483 vom 17.Oktober 2002.
- *Studienordnungen für die Fächer Soziologie, Politik, Wirtschaft und Gesellschaft, Politikwissenschaft, Sozialpsychologie und Sozialanthropologie im 2-Fächer-Studiengang mit dem Abschluss B. A. / M. A. an der Ruhr-Universität Bochum*, vom 1. März 2004.
- *Fachspezifische Bestimmungen für sozialwissenschaftliche B. A- und M. A.-Fächer an der Ruhr-Universität Bochum*, verabschiedet von der Fakultätskommission für Lehre der Fakutltät für Sozialwissenschaft am 30.4.2004.
- *Studienordnung für das Fach Biologie mit dem Abschluss Bachelor of Arts im Rahmen des 2-Fach-Modells an der Ruhr-Universität Bochum*, ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrats der Fakultät für Biologie vom 11.05.2004.
- *Neufassung der Gemeinsamen Prüfungsordnung für das Bachelor-/Masterstudium im Rahmen des 2-Fach-Modells an der Ruhr-Universität Bochum*, Amtliche Bekanntmachungen der Ruhr-Universität Bochum Nr. 571, 2. November 2004.

- *Fachspezifische Bestimmungen zur Gemeinsamen Prüfungsordnung für das Bachelorstudium im Rahmen des 2-Fach-Modells an der Ruhr-Universität Bochum vom 7. Januar 2002 (Stand: Okt. 2004 und Stand 29.09.05)*, ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrates der Fakultät für Biologie vom 02.07.2002 und vom 12.07.2005.
- *Bachelor- und Masterprüfungsordnung für den Studiengang Biologie mit den Abschlüssen Bachelor of Science und Master of Science an der Ruhr-Universität Bochum vom 27. April 2006*, Amtliche Bekanntmachungen der Ruhr-Universität Bochum Nr. 645 vom 11. Mai 2006.
- *Studienordnung für den Studiengang Biologie mit den Abschlüssen Bachelor of Science und Master of Science an der Ruhr-Universität Bochum vom 27. April 2006*, Amtliche Bekanntmachungen der Ruhr-Universität Bochum Nr. 646 vom 11. Mai 2006.
- *Prüfungsordnung für das Bachelor-/Masterstudium Sozialwissenschaft an der Ruhr-Universität Bochum*, vom 26. November 2007.

Reuke, Hermann: *Zum Verhältnis von Evaluation und Akkreditierung im Rahmen der ZEvA* , in: HRK (Hrsg.): Internationalisierung = Evaluation + Akkreditierung? 3. Nationales Expertenseminar zur Qualitätssicherung, Beiträge zur Hochschulpolitik 8/2001, S. 33-48.

Ruhr-Universität Bochum, Dezernat für Angelegenheiten der Selbstverwaltung, Hochschulstruktur und –planung (Hrsg.): *Rubrik 2005. Zahlen-Daten-Fakten der Ruhr-Universität Bochum*, Bochum 2006.

Ruhr-Universität Bochum, Dezernat für Angelegenheiten der Selbstverwaltung, Hochschulstruktur und –planung (Hrsg.): *Rubrik 2006. Zahlen-Daten-Fakten der Ruhr-Universität Bochum*, Bochum 2007.

Ruhr-Universität Bochum, Dezernat für Angelegenheiten der Selbstverwaltung, Hochschulstruktur und –planung (Hrsg.): *Zahlen-Daten-Fakten der Ruhr-Universität Bochum 2007/08*, Bochum 2008.

Sassenberg, Kai/Kreutz, Stefan: *Online Research und Anonymität*, in: Batinic, Bernad/Werner, Andreas/Gräf, Lorenz/Bandilla, Wolfgang (Hrsg.): Online Research. Methoden, Anwendungen und Ergebnisse, Göttingen, Bern, Toronto, Seattle 1999, S. 61-76.

Schimank, Uwe: *Handeln und Strukturen*, Grundlagentexte der Soziologie, herausgegeben von Klaus Hurrelmann, Weinheim, München 2000.

Schindler, Götz: *Studentische Einstellungen und Studienverhalten*, München 1994.

Schmidbauer, Michael: *Studienorientierung, Studienverhalten und Studienerfolg.* Untersucht an Studenten der Volks- und Betriebswirtschaft der Universität München, München 1966.

Schnell, Rainer/Hill, Paul B./Esser, Elke: *Methoden der empirischen Sozialforschung*, 7., völlig überarbeitete und erweiterte Auflage, München 2005.

Schöneck, Nadine M./Voss, Werner: *Das Forschungsprojekt. Planung, Durchführung und Auswertung einer quantitativen Studie*, Wiesbaden 2005.

Schröder, Manuela/Daniel, Hans-Dieter: *Studienabbruch. Eine annotierte Bibliographie (1975-1997)*, Kassel 1998.

Schulze, Winfried: *10 Thesen zur Hochschulpolitik – 1993 und heute*, in: Thiessen, Friedrich (Hrsg.): Aufbruch an deutschen Hochschulen. Beiträge zur Reform des deutschen Hochschulwesens, Berlin 2000, S. 55-60.

Schwarz, Stefanie: *Auf dem Weg zu mehr Transparenz und Flexibilität: Credit-Systeme an deutschen Hochschulen*, in: Welbers, Ulrich (Hrsg.): Studienreform mit Bachelor und Master. Gestufte Studiengänge im Blick des Lehrens und Lernens an Hochschulen. Modelle für Geistes- und Sozialwissenschaften, Neuwied 2001, S. 93-101.

Schwarz-Hahn, Stefanie/Rehburg, Meike: *Bachelor und Master in Deutschland: empirische Befunde zur Studienstrukturreform*, Münster u. a. 2004.

Schwarzenberger, Astrid: *Studiendauer in zweistufigen Studiengängen - Ergebnisse eines internationalen Vergleichs*, in: Leszczensky, Michael/Wolter, Andrä: Der Bologna-Prozess im Spiegel der HIS-Hochschulforschung, herausgegeben von Hochschul-Informations-System, Kurzinformation A6/2005, Hannover 2005, S. 27-34.

Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (Hrsg.): *Zu vordringlichen Fragen der Hochschulpolitik – Dokumentation*, Bonn 1968.

Senge, Konstanze: *Zum Begriff der Institution im Neo-Instituonalismus*, in: Senge, Konstanze/Hellmann, Kai-Uwe (Hrsg.): Einführung in den Neo-Institutionalismus, Wiesbaden 2006, S. 35-47.

Sidler, Fredy: *Studiengangsprofile: Die Konzeption „outcome-orientierter" Studiengänge*, in: Hanft, Anke/Müskens, Isabel (Hrsg.): Bologna und die Folgen für die Hochschulen, Bielefeld 2005, S. 28-51.

Simeaner, Hans/Röhl, T./Bargel, Tino: *Studiensituation und Studierende an Universitäten und Fachhochschulen. Datenalmanach. Studierendensurvey 1983 - 2004*, Hefte zur Bildungs- und Hochschulforschung 43, Konstanz 2004.

Spady, William G: *Dropouts from Higher Education: Toward an Empirical Model*, in: Interchange, Vol. 2, Nr. 3, 1971, S. 38-62.

Spoun, Sascha: *Ein Studium für's Leben. Reflexion und Zukunft der Bologna-Reform deutscher Hochschulen: Eine Alternative*, in: Das Hochschulwesen. Forum für Hochschulforschung, -praxis und -politik, Heft 2/2007, Bielefeld 2007, S. 46-53.

SPSS Inc. (Hrsg.): *The SPSS TwoStep Cluster Component. A scalable component enabling more efficient customer segmentation*, White Paper – Technical Support, o. O. 2001.

SPSS Inc. (Hrsg.): *SPSS 13.0 Base Benutzerhandbuch*, o. O. 2004.

SPSS Inc. (Hrsg.): *SPSS 15.0. Command Syntax Reference*, o. O. 2006.

Statistisches Bundesamt (Hrsg.): *Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland 1952*, Wiesbaden 1952.

Statistisches Bundesamt (Hrsg.): *Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland 1966*, Wiesbaden 1966.

Statistisches Bundesamt (Hrsg.): *Bildung und Kultur. Studierende an Hochschulen, Wintersemester 2005/06*, Fachserie 11, Reihe 4.1, Wiesbaden 2006.

Statistisches Bundesamt (Hrsg.): *Studierende im 1. Hochschulsemester*, Tabelle veröffentlicht auf: http://www.destatis.de/basis/d/biwiku/hochtab3.php, letzter Zugriff am 31.07.2006.

Statistisches Bundesamt (Hrsg.): *Informationstechnologie in Haushalten 2005*, Tabellenanhang zur Pressebroschüre, Wiesbaden 2006.

Statistisches Bundesamt (Hrsg.): *Bildung und Kultur. Prüfungen an Hochschulen, 2007*, Fachserie 11, Reihe 4.2, Wiesbaden 2008.

Statistisches Bundesamt (Hrsg.): *Bildung und Kultur. Studierende an Hochschulen, Wintersemester 2006/07*, Fachserie 11, Reihe 4.1, Wiesbaden 2007.

Statistisches Bundesamt (Hrsg.): *Bildung und Kultur. Studierende an Hochschulen, Wintersemester 2007/08*, Fachserie 11, Reihe 4.1, Wiesbaden 2008.

Stevens, James: *Applied multivariate statistics for the social sciences*, New Jersey, London 2002.

Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft e.V. (Hrsg.): *Credits an deutschen Hochschulen. Transparenz – Koordination – Kompatibilität*, Positionen November 2000, Essen 2000.

Ströhlein, Gerhard: *Bedingungen des Studienabbruchs. Eine Längsschnittuntersuchung bei Studenten ingenieurwissenschaftlicher Fakultäten*, Frankfurt a. M., Wien 1983.

Strzoda, Christiane/Zinnecker, Jürgen: *Das persönliche Zeitbudget zwischen 13 und 30*, in: Silbereisen, Rainer K./Vaskovics, Laszlo A./Zinnecker, Jürgen (Hrsg.): Jungsein in Deutschland. Jugendliche und junge Erwachsene 1991 und 1996, Opladen 1996, S. 281-301.

Tegethoff, Hans Georg: *Von der Evaluation zum Qualitätsmanagement – Ein Weg zur Excellenz der Lehre*, in: Das Hochschulwesen. Forum für Hochschulforschung, -praxis und -politik Heft 2/2005, Bielefeld 2005, S. 55-62.

Teichler, Ulrich: *Bachelor-Studiengänge und -abschlüsse in Europa*, in: Forschung & Lehre, 9/2001, S. 477-479.

Teichler, Ulrich: *Internationalisierung der Hochschulen*, in: Das Hochschulwesen. Forum für Hochschulforschung, -praxis und -politik, Heft 1/2002, Bielefeld 2002, S. 3-9.

Teichler, Ulrich: *Das Hochschulsystem – eine Übersicht*, in: Ders.: Hochschulstrukturen im Umbruch. Eine Bilanz der Reformdynamik seit vier Jahrzehnten, Frankfurt, New York 2005, S. 25-50.

Teichler, Ulrich: *Strukturen des Hochschulwesens (1990)*, in: Ders.: Hochschulstrukturen im Umbruch. Eine Bilanz der Reformdynamik seit vier Jahrzehnten,

Frankfurt, New York 2005, S. 63-80.

Teichler, Ulrich: *Das diversifizierte Modell – Beispiele ausgewählter europäischer Länder (1990)*, in: Ders.: Hochschulstrukturen im Umbruch. Eine Bilanz der Reformdynamik seit vier Jahrzehnten, Frankfurt, New York 2005, S. 99-114.

Teichler, Ulrich: *Quantitative und strukturelle Entwicklungen des Hochschulwesens*, in: Teichler, Ulrich/Tippelt, Rudolf (Hrsg.): Hochschullandschaft im Wandel, Zeitschrift für Pädagogik, 50. Beiheft, Weinheim und Basel 2005, S. 8-24.

Teichler, Ulrich u. a.: *Was uns Statistiken über internationale studentische Mobilität verraten und was nicht*, in: Ders.: Die Internationalisierung der Hochschulen. Neue Herausforderungen und Strategien, Frankfurt/Main 2007.

The National Unions of Students in Europe (ESIB): *Bologna With Student Eyes. Draft Executive Summary*, o. O. 2007.

Thieme, Werner: *Deutsches Hochschulrecht: das Recht der Universitäten sowie der künstlerischen und Fachhochschulen in der Bundesrepublik Deutschland*, Köln 2004.

Thomas, D. Roland: *Interpreting discriminant functions: A data analytic approach*, in: Multivariate bahavioral research, Vol. 27, No. 3, Mahwah, NY 1992, S. 335-362.

Tiede, Manfred: *Beschreiben mit Statistik – Verstehen*, Oldenbourg 2001.

Tiede, Manfred/Voss, Werner: *Schließen mit Statistik – Verstehen*, Oldenbourg 2000.

Tinto, Vincent: *Dropout from Higher Education: A Theoretical Synthesis of Recent Research*, in: Review of Educational Research, Vol. 45, 1975, S. 89-125.

Tremp, Peter/Eugster, Balthasar: *Universitäre Bildung und Prüfungssystem – Thesen zu Leistungsnachweisen in modularisierten Studiengängen*, in: Das Hochschulwesen. Forum für Hochschulforschung, -praxis und -politik, Heft 5/2006, Bielefeld 2006, S. 163-165.

Viebahn, Peter: *„Bestanden – nicht bestanden" als Bewertungskategorien in Prüfungen. Überblick über empirische Befunde zum Vergleich von stark und schwach gegliederten Beurteilungssystemen*, in: Psychologie in Erziehung und Unterricht, 24. Jg., 1977, S. 231-240.

Viebahn, Peter: *Probleme ausbildungsbegleitender Prüfungen in der Hochschule*, in: Unterrichtswissenschaft, 8. Jg., 1980, S. 372-381.

Viebahn, Peter: *Prüfungen als Handlungssteuerung*, in: Zeitschrift für empirische Pädagogik 4, 1980, S. 1-27.

Viebahn, Peter: *Psychologie des studentischen Lernens. Ein Entwurf der Hochschulpsychologie*, Weinheim 1990.

Viebahn, Peter: *Handeln im Studienalltag: Der Veranstaltungsbesuch.* Band 1: Handlungsanalyse, Studien zur Pädagogischen Psychologie, herausgegeben von Kraak, Bernhard, Band 35, Göttingen, Bern, Toronto, Seattle 1998.

Viebahn, Peter: *Handeln im Studienalltag: Der Veranstaltungsbesuch.* Band 2: Brennpunkte und Umweltanalyse, Studien zur Pädagogischen Psychologie, her-

ausgegeben von Kraak, Bernhard, Band 36, Göttingen, Bern, Toronto, Seattle 1999.

Vogt, Kerstin: *Verzerrungen in elektronischen Befragungen?*, in: Batinic, Bernad/Werner, Andreas/Gräf, Lorenz/Bandilla, Wolfgang (Hrsg.): Online Research. Methoden, Anwendungen und Ergebnisse, Göttingen, Bern, Toronto, Seattle 1999, S. 127-143.

Voss, Werner: *Praktische Statistik mit SPSS*, 2. aktual. Auflage, München, Wien 2000.

Weber, Max: *Soziologische Grundbegriffe*, 6. erneut durchg. Auflage, Tübingen 1984.

Webler, Wolff-Dietrich: *Welches Niveau darf von einem Bachelorstudium erwartet werden?*, in: Gützkow, Frauke/Quaisser, Gunter: Hochschule gestalten. Denkanstöße aus Hochschulpolitik und Hochschulforschung. Festschrift zum 60. Geburtstag von Gerd Köhler, Bielefeld 2004, S. 231-247.

Webler, Wolff-Dietrich: *Modularisierung gestufter Studiengänge. Praktische Anleitung und Begründung der Modulbildung*, in: Das Hochschulwesen. Forum für Hochschulforschung, -praxis und -politik, Heft 2/2007, Bielefeld 2007, S. 39-45.

Welker, Martin/Werner, Andreas/Scholz, Joachim: *Online Research. Markt- und Sozialforschung mit dem Internet*, Heidelberg 2005.

Westdeutsche Rektorenkonferenz (Hrsg.): *Die Zukunft der Hochschulen. Überlegungen für eine zukunftsorientierte Hochschulpolitik.* Dokumente zur Hochschulreform 63/1988, Bonn-Bad Godesberg 1988.

Wex, Peter: *Bachelor und Master. Die Grundlagen des neuen Studiensystems in Deutschland. Ein Handbuch*, Berlin 2005.

Wiarda, Jan-Martin: *Der lange Weg zum Master*, in: DIE ZEIT vom 10. August 2006, S. 65.

Wilcke, Bernd-Achim: *Studienbedingungen und Studiengewohnheiten an der Ruhr-Universität Bochum (1968/69). Bericht über die Erhebung „Umfrage unter den Studenten der Ruhr-Universität Bochum im WiSe 1968/69“,* Bochum 1970.

Wilcke, Bernd-Achim: *Studienmotivation und Studienverhalten*, Göttingen u. a. 1976.

Willand, Ilka: *Hochschulstandort Deutschland 2005,* Presseexemplar, herausgegeben vom Statistischen Bundesamt, Wiesbaden 2005.

Willand, Ilka/Stroh, Astrid: *Hochschulen auf einen Blick*, herausgegeben vom Statistischen Bundesamt, Wiesbaden 2006.

Wintermantel, Margret: *HRK-Jahresversammlung in Jena: Lehre im Mittelpunkt*, Pressemitteilung vom 21.04.08, veröffentlicht auf: http://www.hrk.de/de/presse/95_4289.php, letzter Zugriff am 29.06.2008.

Wissenschaftsrat (Hrsg.): *Empfehlungen zur Neuordnung des Studiums an den wissenschaftlichen Hochschulen*, Tübingen 1966.

Wissenschaftsrat (Hrsg.): *Empfehlungen des Wissenschaftsrates zur Struktur und zum Ausbau des Bildungswesens im Hochschulbereich nach 1970*, Band 1: Empfehlungen, o. O. 1970.

Wissenschaftsrat (Hrsg.): *Empfehlungen zu Umfang und Struktur des Tertiären Bereichs*, Tübingen 1976.

Wissenschaftsrat (Hrsg.): *Empfehlungen zur Differenzierung des Studienangebots*, Köln 1978.

Wissenschaftsrat (Hrsg.): *Empfehlungen zur Struktur des Studiums*, Köln 1986.

Wissenschaftsrat (Hrsg.): *10 Thesen zur Hochschulschulpolitik*, Köln 1993.

Wissenschaftsrat (Hrsg.): *Empfehlungen zur Hochschulentwicklung durch Teilzeitstudium, Multimedia und wissenschaftliche Weiterbildung*, Köln 1998.

Wissenschaftsrat (Hrsg.): *Beschäftigungssystem - Hochschulausbildung - Studienreform: Stellungnahme und Empfehlungen*, Köln 2000.

Wissenschaftsrat (Hrsg.): *Empfehlungen zur Akkreditierung privater Hochschulen*, Drs. 4419/00, Berlin 2000.

Wissenschaftsrat (Hrsg.): *Entwicklung der Fachstudiendauer an Universitäten von 1990 bis 1998*, Drs. 4770/01, Köln 2001.

Witte, Johanna: *Change of degrees and degrees of change. Comparing adaptations of european higher education systems in the context of the bologna process*, Enschede 2006.

Witte, Johanna: *Die deutsche Umsetzung des Bologna-Prozesses*, in: Bundeszentrale für politische Bildung (Hrsg.): Aus Politik und Zeitgeschichte, 48/2006, Bonn 2006, S. 21-27.

Witte, Johanna/Rüde, Magnus: *Spieglein, Spieglein an der Wand: Befunde aus einem Vergleich angelsächsischer Bachelor-Modelle*, in: Müller-Böling, Detlef: Hochschule weiter entfesseln – den Umbruch gestalten. Studienprogramme. Organisationsformen, Hochschultypen, Gütersloh 2005, S. 18-39.

Witte, Johanna/Rüde, Magnus/Tavenas, François/Hüning, Lars: *Ein Vergleich angelsächsischer Bachelor-Modelle: Lehren für die Gestaltung eines deutschen Bachelor?*, CHE-Arbeitspapier Nr. 55, o. O. 2004.

Wittenberg, Reinhard/Rothe, Thomas: *Studienabbruch sowie Studienfach- und Studienortwechsel an der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät der Universität Erlangen-Nürnberg*, in: Schröder-Gronostay, Manuela/Daniel, Hans-Dieter: Studienerfolg und Studienabbruch. Beiträge aus Forschung und Praxis, Neuwied 1999, S. 105-131.

Zimmerling, Wolfgang: *Prüfungsrecht. Verfahren, vermeidbare Fehler, Rechtsschutz*, Köln u. a. 1998.

Zimmermann, Karin/Kamphans, Marion/Metz-Göckel, Sigrid (Hrsg.): *Perspektiven der Hochschulforschung*, Wiesbaden 2008.

13 Anhang

1. Einladung zur Teilnahme an der Befragung
2. Fragebogen (Papierversion)
3. Text des Erinnerungsschreibens
4. Bildung der Sozialen Herkunftsgruppen
5. CD:
   a) Online-Fragebogen
   b) Häufigkeitsverteilungen aller Variablen getrennt nach Bachelor und Diplom für die Gesamtstichprobe
   c) Häufigkeitsverteilungen aller Variablen getrennt nach Bachelor und Diplom für das Fach Biologie
   d) Häufigkeitsverteilungen aller Variablen getrennt nach Bachelor und Diplom für das Fach Sozialwissenschaft

Einladung zur Teilnahme an der Befragung

Liebe Kommilitonin, lieber Kommilitone!

Im Rahmen meiner Doktorarbeit an der Fakultät für Sozialwissenschaft der Ruhr-Universität Bochum führe ich eine Online-Befragung unter Studierenden der Fakultät für Biologie und der Fakultät für Sozialwissenschaft zu Ihrer Studiensituation durch. Ich wäre Ihnen sehr dankbar, wenn Sie für das Ausfüllen des Online-Fragebogens etwas Zeit erübrigen könnten.
Bitte folgen Sie diesem Link zur Befragung:

http://homepage.rub.de/Veronika.Khlavna/

Der Fragebogen ist – zugegeben – etwas umfangreich (für die Bearbeitung werden Sie etwa 20 Minuten benötigen), aber ein komplizierter Sachverhalt lässt sich nicht auf wenige Fragen reduzieren.

Als Dankeschön werden unter allen Teilnehmern 5 Amazon-Gutscheine im Wert von jeweils 20 Euro verlost.

Ihre E-Mail-Adresse wurde zufällig aus dem E-Mail-Verzeichnis der Ruhr-Universität Bochum ausgewählt und Ihre Angaben werden selbstverständlich anonymisiert ausgewertet und nicht an Dritte weitergegeben.

Falls Sie Fragen haben, richten Sie diese bitte an: veronika.khlavna(at)rub.de.

Vielen Dank für Ihre Unterstützung!

Veronika Khlavna

1. Welches Fach in welchem Studiengang studieren Sie gegenwärtig?

- ❒ Sozialwissenschaft
  - ❒ Diplom
  - ❒ Lehramt
  - ❒ Politik, Wirtschaft und Gesellschaft (2-Fach B.A.)
  - ❒ Politikwissenschaft (2-Fach B.A.)
  - ❒ Soziologie (2-Fach B.A.)
  - ❒ Sozialpsychologie und -anthropologie (2-Fach B.A.)
  - ❒ Kultur, Individuum und Gesellschaft (2-Fach B. A.)
  - ❒ Sozialwissenschaft (1-Fach B. A.)
  - ❒ Master
- ❒ Biologie
  - ❒ Diplom
  - ❒ Lehramt
  - ❒ 1-Fach B.Sc.
  - ❒ 2-Fach B.A.
  - ❒ Master
- ❒ Sonstiges

1a. Falls 2-Fach B. A.: Welches Fach studieren Sie außerdem?

_____

2. Wie viele Hochschulsemester haben Sie insgesamt studiert, auch an einer anderen Hochschule, auch in anderen Studiengängen (einschließlich des laufenden Semesters)?

_____ Hochschulsemester

3. Haben Sie vor Ihrem jetzigen ein anderes Studium an einer Hochschule (auch FH) begonnen, abgeschlossen oder abgebrochen? *(Bitte alles für Sie Zutreffende ankreuzen!)*

- ❒ Nein
- ❒ Nein, aber ein B.A.-Fach / Nebenfach gewechselt
- ❒ Ja, begonnen und erfolgreich abgeschlossen
- ❒ Ja, begonnen und wird weitergeführt
- ❒ Ja, und ohne Abschluss endgültig abgebrochen, und zwar _____ Mal

4. Wann haben Sie Ihr gegenwärtiges Studium begonnen?

Wintersemester ____/__ Sommersemester _____

5. Wie steht es mit Ihren Examensplänen für Ihren jetzigen Studiengang?

- ❒ Ich werde das jetzige Studium im Rahmen der Regelstudienzeit abschließen
- ❒ Ich werde die Regelstudienzeit voraussichtlich um _____Semester überschreiten
- ❒ Ich habe vor, den Studiengang zu wechseln
- ❒ Ich habe eigentlich nicht vor, einen Abschluss zu machen
- ❒ Weiß nicht

5b-c. <u>Ggf.:</u> Wann werden Sie voraussichtlich Ihren Studiengang wechseln bzw. abbrechen?

Im____ Fachsemester

6a. Falls im B.A.- oder im B.Sc.-Studiengang: Wie viele Credit Points haben Sie in Ihrem jetzigen Studium bereits erbracht?

_____ CPs im ersten Fach

_____ CPs im zweiten Fach

_____ CPs im Optionalbereich

6b. Falls im Diplom-Studiengang: Wie viele Vordiplomprüfungen haben Sie bereits abgelegt?

❒ 0 ❒ 1 ❒ 2 ❒ 3 ❒ 4 ❒ 5

6c. Falls im Diplom-Studiengang: Wie viele Diplomprüfungen haben Sie bereits abgelegt?

❒ 0 ❒ 1 ❒ 2 ❒ 3 ❒ 4 ❒ 5

7. Haben Sie im Rahmen Ihres Studiums einen studienbezogenen Auslandsaufenthalt absolviert? (Mehrfachnennungen möglich)

❒ ja, ich habe an einer ausländischen Hochschule studiert

❒ ja, ich habe ein Auslandspraktikum absolviert

❒ ja, ich habe einen Sprachkurs gemacht

❒ ja, aus anderem Grund (z.B. Studienreise, Exkursion, Summer School, Projektarbeit etc.)

❒ nein

7a. Falls noch kein Auslandsaufenthalt absolviert: planen Sie einen solchen?

❒ Ja, voraussichtlich im _____ Fachsemester

❒ nein

7b. Falls bereits ein Auslandsaufenthalt absolviert: Wie haben Sie Ihren (letzten) Auslandsaufenthalt geplant, organisiert und durchgeführt?

❒ individuell

❒ Im Rahme eines EU-Bildungsprogramms wie SOKRATES, ERASMUS, TEMPUS u.a.

❒ Sonstiges

7c. Falls bereits ein Auslandsaufenthalt absolviert: In welchem Semester war Ihr (letzter) Auslandsaufenthalt?

❒ Im _____ Fachsemester

7d. Falls bereits ein Auslandsaufenthalt absolviert: Wann haben Sie Ihren (letzten) Auslandsaufenthalt absolviert?

❒ Während der Vorlesungszeit

❒ In den Semesterferien

❒ Vorlesungszeit und Semesterferien

7e. Falls bereits im Ausland gewesen: Wie lange war Ihr (letzter) studienbezogener Auslandsaufenthalt?

❒ _____ Monate

7f. Falls noch keinen studienbezogenen Auslandsaufenthalt absolviert und keiner geplant: Was ist der Hauptgrund dafür?

❒ Finanzielle Gründe

❒ Private Gründe

❒ Kein Interesse

❒ Sorge, dass das Studium sich zeitlich verzögern könnte.

❒ Sonstige Gründe, und zwar_____

8. Wie finanzieren Sie zurzeit Ihr Studium? (Mehrfachnennungen möglich)

- ❒ Zuwendungen von Eltern / Verwandten
- ❒ Nebenjob
- ❒ Ferienjob
- ❒ Stipendium
- ❒ Öffentliche Mittel (BAföG, Beihilfen, Renten)
- ❒ Eigene Mittel (Ersparnisse, Vermögen)
- ❒ Sonstiges, und zwar:_____

9. Welche der zuvor genannten ist die <u>Hauptquelle</u>?

- ❒ Zuwendungen von Eltern / Verwandten
- ❒ Nebenjob
- ❒ Ferienjob
- ❒ Stipendium
- ❒ Öffentliche Mittel (BAföG, Beihilfen, Renten)
- ❒ Eigene Mittel (Ersparnisse, Vermögen)
- ❒ Sonstiges, und zwar:_____

10. <u>Falls Sie erwerbstätig sind:</u> Welche der folgenden Aussagen geben Ihre Gründe wieder, während des Studiums Geld zu verdienen? Ich verdiene während des Studiums Geld, ... (1 = trifft völlig zu, 2 = trifft eher zu, 3 = trifft eher nicht zu, 4 = trifft gar nicht zu)

Aussage	**1**	**2**	**3**	**4**
... weil es zur Bestreitung meines Lebensunterhalts unbedingt notwendig ist	❒	❒	❒	❒
... damit ich mir etwas mehr leisten kann	❒	❒	❒	❒
... um praktische Erfahrungen zu sammeln, die mir im späteren Beruf von Nutzen sind	❒	❒	❒	❒
... um Kontakte für eine mögliche spätere Beschäftigung zu knüpfen	❒	❒	❒	❒
... um finanziell unabhängig von den Eltern zu sein	❒	❒	❒	❒
... weil ich andere mitfinanzieren muss (Partner/Partnerin, Kind)	❒	❒	❒	❒
... damit ich später ggf. unabhängig vom Studienabschluss eine Beschäftigung habe	❒	❒	❒	❒

11. Wie viel Geld steht Ihnen im Monat in etwa zur Verfügung?

- ❒ Unter 500 Euro
- ❒ 500 bis 600 Euro
- ❒ 601 bis 700 Euro
- ❒ 701 bis 800 Euro
- ❒ 801 bis 900 Euro
- ❒ Mehr als 900 Euro

12. Würden Sie auch dann studieren, wenn Sie Ihr Berufsziel ohne Universitätsstudium ebenso gut erreicht könnten?

❒	❒	❒	❒
Auf jeden Fall	Eher ja	Eher nicht	Auf keinen Fall

13. Engagieren Sie sich ehrenamtlich? (Mehrfachnennungen möglich)

- ❒ ja, an der Ruhr-Universität (z.B. Fachschaft, politische Hochschulgruppe u. ä.)
- ❒ ja, in einer kulturellen Gemeinschaft
- ❒ ja, in einer kirchlichen Gemeinschaft
- ❒ nein, nichts davon
- ❒ sonstiges, und zwar: _____

14. Wie sehen Sie sich selbst: eher als Vollzeitstudent/-in oder eher als Teilzeitstudent/-in?

❒	❒
als Vollzeitstudent/-in	als Teilzeitstuden/-in

15. Wie oft nutzen Sie die Bibliotheken?

- ❒ (Fast) täglich
- ❒ Wöchentlich
- ❒ Durchschnittlich ein Mal im Monat
- ❒ Seltener als ein Mal im Monat
- ❒ Nie

16. Macht Ihnen die Beschäftigung mit Problemen Ihres (1.) Studienfaches außerhalb des jeweils verlangten Studienpensums Spaß?

❒	❒	❒	❒
Sehr viel	Viel	Wenig	Gar nicht

17. Wie problematisch sind für Sie zurzeit folgende Aspekte? (1 = sehr problematisch 2 = eher problematisch, 3 = eher nicht problematisch, 4 = gar nicht problematisch)

Studienproblem	**1**	**2**	**3**	**4**
Die Höhe der Leistungsanforderungen	❒	❒	❒	❒
Die Quantität der Leistungen (Teilnahmescheine, Leistungsscheine, Prüfungen, Anzahl der Credit Points), die erbracht werden müssen	❒	❒	❒	❒
Die zeitliche Belastung durch das Studium	❒	❒	❒	❒
Die zeitliche Belastung durch die Erwerbstätigkeit	❒	❒	❒	❒
Orientierung über den richtigen Studienaufbau	❒	❒	❒	❒
Kontakt mit Kommilitonen aufzunehmen	❒	❒	❒	❒
Anonymität in den Lehrveranstaltungen	❒	❒	❒	❒
Unsicherheit über Berufsaussichten	❒	❒	❒	❒

Weitere wichtige Probleme, und zwar:

_____

_____

18. Haben Sie bereits an Pflichtklausuren oder anderen Prüfungen teilgenommen?

- ❒ ja
- ❒ nein

19. Kam es schon mal vor, dass Sie eine Prüfungsleistung (Leistungsnachweis oder Zwischen- bzw. Abschlussprüfung) wegen Nichtbestehen nochmals erbringen mussten?

- ❒ mehrmals
- ❒ einmal
- ❒ noch nie

20. Haben Sie bereits das Erbringen von Teilnahme- bzw. Leistungsscheinen deshalb hinausgeschoben, weil Sie sich in Ihren Leistungen noch unsicher fühlten?

- ❒ Ja
- ❒ Nein

21. Haben Sie bereits Prüfungen deshalb hinausgeschoben, weil Sie sich in Ihren Leistungen noch unsicher fühlten?

- ❒ Ja
- ❒ Nein

22. Wie viele Teilnahme- bzw. Leistungsnachweise (durch Referate, Klausuren, Hausarbeiten) werden Sie in diesem Semester insgesamt erbringen? (ohne Zwischen- und Abschlussprüfungen)

_____ Leistungsnachweise

_____ Teilnahmenachweise

23. Wie bereiten Sie sich in der Regel auf die Prüfungen vor?

- ❒ Überwiegend zusammen mit Kommilitonen
- ❒ Eher zusammen mit Kommilitonen
- ❒ Habe mich noch auf keine Prüfungen vorbereitet
- ❒ Eher alleine
- ❒ Überwiegend alleine

24. Und wie ist es bei der Referatsvorbereitung?

- ❒ Überwiegend zusammen mit Kommilitonen
- ❒ Eher zusammen mit Kommilitonen
- ❒ Habe noch keine Referate vorbereitet
- ❒ Eher alleine
- ❒ Überwiegend alleine

25. Welchen Stellenwert hat das Studium in Ihrem Leben?

- ❒ Das Studium steht im Mittelpunkt, andere Lebensbereiche sind im Moment weniger wichtig
- ❒ Studium und andere Lebensbereiche sind gleich wichtig
- ❒ Das Studium steht eher im Hintergrund, andere Lebensbereiche sind mir wichtiger

26. Wie viele Veranstaltungen haben Sie am Anfang des Semesters besucht?

_____ Vorlesungen _____ Seminare/Übungen/Praktika

27. An wie vielen Veranstaltungen nehmen Sie zurzeit teil?

_____ Vorlesungen _____ Seminare/Übungen/Praktika

28. Wie viele der gegenwärtig besuchten Veranstaltungen (Vorlesungen, Seminare, Übungen, Praktika) sind für Sie verpflichtend?

_____ Veranstaltungen

29. Wenn Sie die Möglichkeit zu wählen hätten, würden Sie sich eher für einen Vollzeitstudiengang oder einen Teilzeitstudiengang einschreiben?

❒ Vollzeitstudiengang ❒ Teilzeitstudiengang

30. Wie lange vor Beginn des Studiums Ihres derzeitigen (1.) Studienfaches hat Sie dieses Fachgebiet schon beschäftigt?

- ❒ Hat mich erst bei Studienbeginn beschäftigt
- ❒ ¼ Jahr vorher
- ❒ 1 Jahr vorher
- ❒ 2 Jahre vorher
- ❒ Mehr als 3 Jahre vorher
- ❒ 1 Monat vorher
- ❒ ½ Jahr vorher
- ❒ 1 ½ Jahre vorher
- ❒ 3 Jahre vorher

31. Wie häufig können Sie Folgendes von sich sagen?. (1 = sehr selten, 2 = selten, 3 = manchmal, 4 = oft, 5 = sehr oft)

	Sehr selten	Selten	Manch mal	Oft	Sehr oft
1. Damit ich zufrieden bin, muss ich mich so lange mit dem Lernstoff beschäftigen, bis ich eigene Schlussfolgerungen formulieren kann.	❒	❒	❒	❒	❒
2. Ich beschäftige mich gründlich nur mit dem Lernstoff, der in der Veranstaltung aufgegeben wurde.	❒	❒	❒	❒	❒
3. Ich finde die meisten neuen Themen interessant und verbringe zusätzliche Zeit damit, mehr darüber zu erfahren.	❒	❒	❒	❒	❒
4. Ich lerne den Lernstoff durch Wiederholungen auswendig, bis er ganz fest sitzt ist, selbst wenn ich die Inhalte nicht verstehe.	❒	❒	❒	❒	❒
5. Ich gehe den Lernstoff solange durch, bis ich ihn restlos verstanden habe.	❒	❒	❒	❒	❒
6. Ich beschränke meinen Lernaufwand auf das Vorgegebene, weil ich glaube, dass es unnötig ist, mehr zu leisten.	❒	❒	❒	❒	❒
7. Ich verbringe viel Freizeit damit, mehr über die interessanten Themen herauszufinden, über die in verschiedenen Veranstaltungen diskutiert wurde.	❒	❒	❒	❒	❒
8. Ich finde, die Dozenten sollten nicht erwarten, dass Studierende erheblich mehr Zeit mit dem Lernen der Inhalte verbringen, von denen bekannt ist, dass sie nicht in der Prüfung vorkommen.	❒	❒	❒	❒	❒
9. Ich lege Wert darauf, mir die meisten Literaturvorschläge zu einer Veranstaltung anzuschauen.	❒	❒	❒	❒	❒
10. Ich finde, die beste Art, die Prüfungen zu bestehen, ist es zu versuchen, sich die Antworten auf die möglichen Fragen einzuprägen.	❒	❒	❒	❒	❒

32. Besuchen Sie in Ihrem Studium neben den fachlichen Lehrveranstaltungen auch solche mit außer- oder überfachlichen Inhalten (Vorlesungen, Seminare, Vorträge)? (Mehrfachnennungen möglich)

❒	❒	❒
Ja, der Besuch solcher Veranstaltungen ist verpflichtend (z.B. Optionalbereich)	Ja, ich besuche solche Veranstaltungen freiwillig	Nein

33. In welchem Ausmaß richten Sie sich bei der Planung und Durchführung Ihres Studiums nach der Studienordnung?

❒	❒	❒	❒
Völlig	Überwiegend	Wenig	Überhaupt nicht

34. Welche Form von Prüfungen ziehen Sie vor: auf wenige Termine konzentrierte Prüfungsphasen (Examen) oder studienbegleitende Prüfungsleistungen?

❒ ich ziehe auf wenige Termine konzentrierte Prüfungsphasen (Examen) vor

❒ ich ziehe Studienbegleitende Prüfungsleistungen vor

35. Bitte beurteilen Sie, in welchem Maße sie derzeit über folgende Fähigkeiten und Kenntnisse verfügen? (1 = in hohem Maße, 2 = in eher hohem Maße, 3 = in eher geringem Maße, 4 = in geringem Maße)

	1	2	3	4
Breites Grundlagenwissen	❒	❒	❒	❒
Spezielles Fachwissen	❒	❒	❒	❒
Fachspezifische theoretische Kenntnisse	❒	❒	❒	❒
Kenntnisse wissenschaftlicher Methoden und Techniken	❒	❒	❒	❒
EDV-Kenntnisse	❒	❒	❒	❒
Selbstständiges Arbeiten	❒	❒	❒	❒
Kommunikationsfähigkeit	❒	❒	❒	❒
Organisationsfähigkeit	❒	❒	❒	❒
Schriftliche Ausdrucksfähigkeit	❒	❒	❒	❒
Mündliche Ausdrucksfähigkeit	❒	❒	❒	❒
Kooperationsfähigkeit	❒	❒	❒	❒
Fähigkeit, vorhandenes Wissen auf neue Probleme anzuwenden	❒	❒	❒	❒
Fachübergreifendes Denken	❒	❒	❒	❒

36. Wie viele Stunden haben Sie während der letzten für Sie „typischen“ <u>Semesterwoche</u> täglich für folgende Aktivitäten aufgewandt? Angaben für jeden Wochentag in Stunden. <u>Bitte auf volle Stunden runden!</u>

	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
Lehrveranstaltungen (Vorlesungen, Seminare, Übungen, Praktika)							
Sonstiger studienbezogener Aufwand (Vor- und Nachbereitung, Fachlektüre, Studien-, Haus- und Abschlussarbeiten, Bücher ausleihen, Sprechstunden usw.)							
Erwerbstätigkeit / Jobben **(nur falls erwerbstätig)**							
Ehrenamtliches Engagement und Hobbys							

37. Wie viele Stunden haben Sie während der letzten für Sie „typischen“ <u>Ferienwoche</u> täglich für folgende Aktivitäten aufgewandt? Angaben für die ganze Woche in Stunden. <u>Bitte auf volle Stunden runden!</u>

	Stnd./Woche
Studienbezogener Aufwand (Vor- und Nachbereitung, Fachlektüre, Studien-, Haus- und Abschlussarbeiten, Bücher ausleihen, Sprechstunden, Lehrveranstaltungen usw.)	
Erwerbstätigkeit / Jobben **(nur falls erwerbstätig)**	
Ehrenamtliches Engagement und Hobbys	

38. Unabhängig davon, wie die Regelung in Ihrem Studiengang ist: Sollte nach Ihren Erfahrungen oder Vorstellungen das Studium Ihres Fachs nach einem verbindlichen Studienplan organisiert sein? Oder sollte es von den Studierenden weitgehend frei gestaltet werden können?

- ❒ es sollte einen streng verbindlichen Studienplan geben
- ❒ es sollte einen größtenteils verbindlichen Studienplan geben
- ❒ der Studienplan sollte von Studierenden weitgehend frei gestaltet werden können
- ❒ der Studienplan sollte von Studierenden absolut frei gestaltet werden können

39. Welche Vermittlungsform von Lehrinhalten bevorzugen Sie?

- ❒ Vorlesung, Seminare, Übungen
- ❒ Literaturstudium und eigene Recherche

40. Haben Sie das Gefühl, dass es Ihnen an Interesse für Ihr (1.) Studienfach mangelt?

- ❒ Immer
- ❒ Häufig
- ❒ Selten
- ❒ Sehr häufig
- ❒ Manchmal
- ❒ Nie

41. In welchem Jahr sind Sie geboren?

19_____

42. Ihr Geschlecht?

- ❒ männlich
- ❒ weiblich

43. Sind Sie in Deutschland geboren?

- ❒ ja ☞ **weiter bei Frage 47**
- ❒ nein

44a. <u>Falls Nein</u>, seit wann leben Sie in Deutschland?

Jahr _____

44. Sind Ihre Eltern in Deutschland geboren?

	Vater	Mutter
Ja	❒	❒
Nein	❒	❒

45. Welche Staatsangehörigkeit besitzen Sie? (nicht wenn man selbst und beide Eltern in Deutschland geboren)

- ❒ türkisch
- ❒ polnisch
- ❒ jugoslawisch
- ❒ russisch
- ❒ italienisch
- ❒ griechisch
- ❒ deutsch
- ❒ sonstige_____

46. Welche Sprache wird bei Ihnen überwiegend zu Hause gesprochen? (nicht wenn man selbst und beide Eltern in Deutschland geboren)

- ❒ türkisch
- ❒ polnisch
- ❒ jugoslawisch
- ❒ russisch
- ❒ italienisch
- ❒ griechisch
- ❒ deutsch
- ❒ sonstige_____

47. Mit welcher Studienberechtigung haben sie Ihr Studium begonnen?

- ❒ Allgemeine Hochschulreife an einem Gymnasium
- ❒ Allgemeine Hochschulreife an einer Gesamtschule
- ❒ Sonstiges, und zwar:_____

48. Welche Durchschnittsnote haben Sie in dem Zeugnis, das Sie zum Hochschulstudium berechtigt?

Note ☐,☐

49. Haben Sie vor Studienbeginn berufliche oder andere Tätigkeit ausgeübt? (Bitte alles für Sie Zutreffende ankreuzen!!!)

❒	Nein	❒	ja, als Praktikant
❒	ja, berufliche Ausbildung (mit Abschluss)	❒	ja, berufliche Ausbildung (ohne Abschluss)
❒	ja, Vollzeiterwerbstätigkeit, und zwar ___ Jahre	❒	ja, Teilzeiterwerbstätigkeit _____ Jahre
❒	ja, Wehrdienst	❒	ja, Zivildienst
❒	ja, freiwilliges soziales Jahr	❒	ja, andere Tätigkeit, und zwar:_____

50. Welchen höchsten Bildungsabschluss haben Ihre Eltern?

	Vater	Mutter
Hochschulabschluss	❒	❒
Abitur / Hochschulreife	❒	❒
Fachhochschulreife / Fachoberschule	❒	❒
Realschule / Mittlere Reife	❒	❒
Hauptschulabschluss, Volksschulabschluss	❒	❒
Keinen Schulabschluss	❒	❒
Sonstiges	❒	❒
weiß nicht	❒	❒

51. In welcher Art von Beschäftigungsverhältnis sind (waren) Ihre Eltern überwiegend beschäftigt?

	Vater	Mutter
Facharbeiter, unselbstständige(r) Handwerker, Arbeiter(in)	❒	❒
Angestellte(r) mit ausführender Tätigkeit/ Beamter/Beamtin des einfachen und mittleren Dienstes	❒	❒
Angestellte(r) in mittlerer Position / Beamter/Beamtin des gehobenen Dienstes	❒	❒
Angestellte(r) in gehobener Position/ Beamter/Beamtin des höheren Dienstes	❒	❒
Kleinere(r) Selbstständige(r)/Freiberuflich	❒	❒
Mittlere(r) Selbstständige(r)/Freiberuflich	❒	❒
Größere(r) Selbstständige(r)/Freiberuflich	❒	❒
Nicht erwerbstätig / Hausmann (-frau)	❒	❒
Weiß nicht	❒	❒

52. Falls Sie noch etwas mitteilen möchten, hier können Sie dies tun:

Vielen Dank für Ihre Teilnahme!!!

Erinnerungsschreiben

Liebe Kommilitonin, lieber Kommilitone!

Vor zehn Tagen haben Sie eine Einladung zur Teilnahme an der Online-Befragung zur Studiensituation erhalten, die ich im Rahmen meiner Doktorarbeit durchführe. Inzwischen haben viele Studierende an der Befragung teilgenommen, allerdings noch nicht hinreichend viele, um ein differenziertes und statistisch einwandfreies Bild zeichnen zu können.

Dieser Link führt zum Fragebogen: http://homepage.rub.de/veronika.khlavna/

Da die Befragung anonym ist und deshalb nicht unterschieden werden kann zwischen den Probanden, die an der Befragung bereits teilgenommen haben, und denen, die dies noch nicht getan haben, erhalten alle in die Stichprobe Einbezogenen dieses Erinnerungsschreiben. Falls Sie den Fragebogen bereits ausgefüllt haben, bedanke ich mich dafür sehr herzlich bei Ihnen. In diesem Fall betrachten Sie diese Erinnerung bitte als gegenstandslos.
An alle anderen geht die ebenso nachdrückliche wie herzliche Bitte: Nehmen Sie sich die Zeit für das Ausfüllen des Fragebogens!

Falls Sie Fragen haben, richten Sie diese bitte an: veronika.khlavna(at)rub.de

Ich hoffe sehr auf Ihre Mitarbeit und danke Ihnen im voraus dafür.

Mit freundlichen Grüßen
Veronika Khlavna

Bildung der sozialen Herkunftsgruppen

	Bildungsherkunft	
Berufliche Stellung	**Mit Hochschulabschluss**	**Ohne Hochschulabschluss**
größere(r) Selbständige(r)/Freiberuflich	hoch	hoch
Angestellte(r) in gehobener Position Beamter/Beamtin des höheren Dienstes	hoch	gehoben
mittlere(r) Selbständige(r)/freiberuflich	hoch	gehoben
Angestellte(r) mit qualifizierter Tätigkeit in mittlerer Position / Beamter/Beamtin des gehobenen Dienstes	gehoben	mittel
kleinere(r) Selbständige(r)/freiberuflich/Meister(in)	gehoben	mittel
Angestellte(r) mit ausführender Tätigkeit / Beamter/Beamtin des einfachen und mittleren Dienstes	mittel	niedrig
Facharbeiter(in), unselbständige(r) Handwerker(in), Arbeiterin	niedrig	niedrig

Die jeweils höhere Herkunftsgruppe wurde als Merkmal der Herkunftsfamilie insgesamt verwendet.

Danksagung

An dieser Stelle möchte ich allen danken, die mich bei der Arbeit an meiner Dissertation durch Gespräche und Anregungen unterstützt haben und mir vor allem in Zeiten der Selbstzweifel und Entmutigung, die zu einem langen Forschungsprozess dazugehören, zur Seite standen.

Meinen Eltern gebührt mein Dank dafür, dass sie jederzeit für mich da waren, immer an mich geglaubt haben und mich in Zeiten noch so großer Frustration ermutigt haben weiter zu machen. Franz-Josef und Mechthild danke ich für die Argusaugen bei der Rechtschreib- und Grammatikprüfung. Kim Stapelfeldt gehört mein innigster Dank für das Zuhören, für seine Geduld in den schwierigen Phasen und den Rückhalt und die Kraft, die er mir gab. Der Studienstiftung des deutschen Volkes e. V. danke ich für das in mich gesetzte Vertrauen sowie für die ideelle und finanzielle Förderung. Den befragten Studierenden, die sich Zeit genommen haben, den umfangreichen Fragebogen auszufüllen, danke ich für die Teilnahme an der Befragung, denn ohne diese, wäre die Erstellung der Dissertation kaum möglich gewesen. Meinem Zweitgutacher Prof. Dr. Hans Georg Tegethoff danke ich für anregende Gespräche zum Thema und Ermutigung. Der Verwaltung der Ruhr-Universität Bochum und hier insbesondere Frau Susanne Lippold und Herren Peter Kardell danke ich für Ermöglichung der Durchführung der Befragung.

Mein besonderer Dank gilt meinem Doktorvater Prof. Dr. Werner Voß für seine fachliche Unterstützung und Betreuung der Arbeit.

Veronika Khlavna